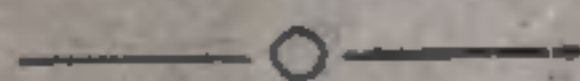


Проф. Э. Киркпатрикъ.

# ОСНОВЫ ПЕДОЛОГІИ

(НАУКИ О РЕБЕНКѢ).



ПЕРЕВОДЪ СЪ АНГЛІЙСКАГО

М. Н. Смирновой.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

проф. Н. Д. Виноградова.

Цѣна 70 руб.



Изданіе Т-ва „Міръ“.

Москва, Знаменка, 9.

1919.



Проф. Э. Киркпатрикъ.

# ОСНОВЫ ПЕДОЛОГІИ

(НАУКИ О РЕБЕНКѢ).

— ○ —

ПЕРЕВОДЪ СЪ АНГЛІЙСКАГО  
М. Н. Смирновой,  
ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ  
проф. Н. Д. Виноградова.



Издание Т-ва „Міръ“.  
Москва, Знаменка, 9.  
1919.



**МОСКВА.**

Т-во „Печатня С. П. Яковлева“, Петровка, Саятыковскій п., д. Т-ва № 9.  
**1919.**



# ОГЛАВЛЕНІЕ.

	<i>Стр.</i>
Предисловіе къ русскому переводу . . . . .	IX
Предисловіе къ 1-му изданію . . . . .	XI
Предисловіе ко 2-му изданію . . . . .	XIII

## ГЛАВА I.

### Природа, объемъ и задачи науки о ребенкѣ (педологіи).

Различіе между взрослыми и дѣтьми . . . . .	1
Происхожденіе науки о ребенкѣ . . . . .	2
Періодъ, обнимаемый педологіей . . . . .	2
Младенческій возрастъ . . . . .	3
Почему у высшихъ животныхъ дѣтство продолжительнѣе, чѣмъ у низшихъ . . . . .	4
Дѣтскій возрастъ и пластичность человѣка . . . . .	5
Внутренніе и внѣшніе факторы развитія . . . . .	7
Проблема, которую надо разрѣшить . . . . .	9
Общія внутреннія силы развитія . . . . .	10
Темы для упражненій . . . . .	10

## ГЛАВА II.

### Физическій ростъ и развитіе.

Общія явленія роста . . . . .	12
Общія положенія относительно роста дѣтей . . . . .	13
Факторы, обусловливающіе ростъ . . . . .	14
Ростъ частей тѣла . . . . .	16
Здоровье и ростъ . . . . .	16
Ростъ и развитіе . . . . .	18
Естественный порядокъ развитія путемъ упражненій . . . . .	20
Темы для упражненій . . . . .	23

## ГЛАВА III.

### Врожденные формы моторной активности и общій ходъ развитія.

Виды врожденныхъ движеній . . . . .	24
Инстинкты и структура . . . . .	26
Инстинкты и сознаніе . . . . .	27



Условія полезности инстинктовъ . . . . .	30
Фиксированные и неопредѣленные инстинкты . . . . .	32
Постоянные, преходящіе и періодическіе инстинкты . . . . .	33
Общіе принципы, опредѣляющіе порядокъ развитія инстинктовъ . . . . .	34
Причины различія индивидуумовъ одного и того же вида. . . . .	36
Темы для упражненій . . . . .	37

#### ГЛАВА IV.

##### Классификація инстинктовъ.

Основы классификаціи. . . . .	39
I. Инстинкты индивидуалистическіе или инстинкты самосохраненія . . . . .	40
II. Родительскій инстинктъ . . . . .	41
III. Группа социальныхъ инстинктовъ . . . . .	42
IV. Инстинкты приспособленія . . . . .	43
Подражаніе . . . . .	44
Игра . . . . .	45
Любопытство . . . . .	46
V. Регулятивные инстинкты. . . . .	47
VI. Производные и смѣшанные инстинкты и чувства. . . . .	48
Темы для упражненій. . . . .	49

#### ГЛАВА V.

##### Раннее развитіе человѣческаго младенца.

Первыя движенія . . . . .	50
Увеличеніе сложности движеній . . . . .	52
Раннее состояніе душевныхъ способностей . . . . .	54
Развитіе волевого контроля. . . . .	56
Какъ ребенокъ учится ходить . . . . .	61
Способы наученія въ самомъ раннемъ возрастѣ . . . . .	63
Отношеніе инстинктовъ къ различнымъ формамъ духовной дѣятельности. . . . .	67
Темы для упражненій. . . . .	69

#### ГЛАВА VI

##### Развитіе индивидуалистическаго инстинкта или инстинкта самосохраненія.

Сила инстинкта . . . . .	70
Преобладаніе индивидуалистическаго инстинкта у дѣтей . . . . .	71
Переходъ индивидуалистическихъ инстинктовъ въ мотивы . . . . .	73
Индивидуализмъ есть базисъ болѣе высокаго развитія . . . . .	74
Инстинктъ питанія . . . . .	76
Страхъ . . . . .	77
Инстинктъ борьбы и драчливости . . . . .	81
Темы для упражненій . . . . .	83



## ГЛАВА VII.

## Развитіє родительскаго и соціального инстинктовъ.

Стр.

I. Родительскій инстинктъ . . . . .	85
Позднее развитіє . . . . .	85
Отношеніє родительскаго инстинкта къ другимъ импульсамъ и чувствамъ . . . . .	86
Правильное развитіє родительскаго инстинкта . . . . .	87
II. Развитіє соціального инстинкта. . . . .	92
1. Стадный инстинктъ . . . . .	92
2. Симпатія . . . . .	92
3. Желаніє одобренія . . . . .	93
4. Альтруизмъ . . . . .	95
Темы для упражненій . . . . .	96

## ГЛАВА VIII.

## Развитіє инстинктовъ приспособленія. Подражаніє.

Характеръ подражанія у дѣтей . . . . .	99
Классификація актовъ подражанія у дѣтей. . . . .	101
Развитіє подражанія . . . . .	103
1. Рефлекторное подражаніє . . . . .	103
2. Непроизвольное подражаніє . . . . .	103
3. Драматическое подражаніє . . . . .	105
4. Произвольное подражаніє . . . . .	108
5. Идеалистическое подражаніє . . . . .	110
Темы для упражненій . . . . .	112

## ГЛАВА IX.

## Развитіє инстинктовъ приспособленія. Игра.

Теорія игры. . . . .	114
Трудъ, игра и развлеченіє . . . . .	115
Измѣненія, въ связи съ возрастомъ, свободы игры. . . . .	118
Измѣненія съ возрастомъ въ способностяхъ, занятыхъ въ игрѣ . . . . .	119
Измѣненія съ возрастомъ инстинктовъ, участвующихъ въ игрѣ. . . . .	122
Игра, какъ факторъ воспитанія. . . . .	123
Темы для упражненій . . . . .	127

## ГЛАВА X.

## Развитіє инстинктовъ приспособленія. Любопытство.

Функція любопытства . . . . .	128
Любопытство, вниманіє и интересъ . . . . .	129
Измѣненія въ любопытствѣ въ связи съ возрастомъ . . . . .	132
Любопытство и воспитаніє. . . . .	135
Темы для упражненія . . . . .	138



## ГЛАВА XI.

Развитіе инстинктовъ. Регулятивные инстинкты.		Стр.
I. Моральные инстинкты . . . . .		139
Подготовительная стадія моральнаго развитія . . . . .		139
Моральное воспитаніе въ подготовительной стадіи . . . . .		140
Переходная стадія моральнаго развитія . . . . .		147
Моральное воспитаніе въ переходномъ періодѣ . . . . .		150
II. Религіозные инстинкты. . . . .		152
Подготовительная стадія религіознаго развитія. . . . .		152
Религіозное воспитаніе въ дѣтскомъ возрастѣ . . . . .		153
Періодъ религіознаго пробужденія . . . . .		155
Темы для упражненій . . . . .		156

## ГЛАВА XII.

Развитіе инстинктовъ. Различные второстепенные инстинкты  
и чувства.

Инстинктъ собранія или коллекціонированія . . . . .	158
Инстинктъ строительства . . . . .	160
Эстетическій инстинктъ . . . . .	161
Инстинктъ переселенія . . . . .	164
Инстинктъ ритма . . . . .	165
Отношеніе инстинктивныхъ актовъ къ чувствованіямъ . . . . .	166
Отношеніе основныхъ стимуловъ къ чувствованіямъ . . . . .	168
Темы для упражненій . . . . .	169

## ГЛАВА XIII.

Развитіе инстинктовъ. Выразительный инстинктъ.

Происхожденіе, природа и формы . . . . .	170
I. Устная рѣчь . . . . .	171
Факторы, участвующіе въ ея развитіи. . . . .	171
Стадіи въ наученіи рѣчи. Инстинктивная стадія . . . . .	174
Стадія игры и подражанія . . . . .	175
Стадія произнесенія словъ . . . . .	176
Стадія составленія словъ . . . . .	180
II. Зрительная рѣчь . . . . .	183
III. Рисованіе . . . . .	185
Темы для упражненій . . . . .	187

## ГЛАВА XIV.

Развитіе интеллекта.

Общіе принципы . . . . .	189
Развитіе различенія или распознаванія . . . . .	192
Ростъ умственной активности . . . . .	194



	<i>Стр.</i>
Расширеніе умственныхъ способностей . . . . .	194
Развитіе перцепціи . . . . .	196
Развитіе способности воображенія . . . . .	199
Ростъ созидательнаго или конструктивнаго воображенія . . . . .	203
Развитіе творческаго воображенія . . . . .	204
Развитіе памяти . . . . .	207
Развитіе способности создавать концепціи . . . . .	209
Развитіе способности сужденія и рассужденія . . . . .	212
Темы для упражненій . . . . .	218

## ГЛАВА XV.

### Наслѣдственность

Понятіе о наслѣдственности . . . . .	222
Общіе принципы или законы наслѣдственности . . . . .	223
Общая теорія наслѣдственности . . . . .	226
Соціальная наслѣдственность . . . . .	229
Темы для упражненій . . . . .	231

## ГЛАВА XVI

### Индивидуальность.

Значеніе этого термина . . . . .	232
Біологическая цѣнность индивидуальности . . . . .	233
Общность и индивидуальность . . . . .	234
Факторы, вызывающіе образованіе общности и индивидуальности . . . . .	236
Время развитія наибольшей индивидуальности . . . . .	237
Общія и частныя соображенія, касающіяся дѣтей . . . . .	238
Необходимо считаться съ индивидуальностью дѣтей . . . . .	240
Какъ развиваются общность и индивидуальность . . . . .	242
Типы индивидуальности . . . . .	243
Темы для упражненій . . . . .	245

## ГЛАВА XVII.

### Ненормальныя явленія.

Усталость. Ея природа и причины . . . . .	247
Законы усталости . . . . .	249
Проявленія и признаки усталости . . . . .	255
Нѣкоторыя ненормальныя состоянія головного мозга . . . . .	257
Нервность . . . . .	258
Хореа . . . . .	259
Несвязная рѣчь и заиканье . . . . .	260
Разрощеніе аденоидовъ . . . . .	261



	<i>Стр.</i>
Дефекты слуха . . . . .	262
Дефекты зрѣнія . . . . .	264
Темы для упражненій . . . . .	265

## ГЛАВА XVIII.

### Наука о ребенкѣ въ примѣненіи къ школѣ.

Цѣль изученія ребенка учителями. . . . .	267
Изученіе школы, какъ цѣлаго, и управленіе ею . . . . .	268
Изученіе отдѣльных дѣтей и отношеніе къ нимъ . . . . .	273
Схемы, по которымъ надо вести наблюденія . . . . .	275
Библіографія . . . . .	285

---



## Предисловіе къ русскому переводу.

Предлагаемая русскимъ читателямъ книжка проф. Э. Киркпатрика (E. Kirkpatrick, Fundamentals of Child Study) у себя на родинѣ, въ С. Америкѣ, за короткое время выдержала нѣсколько изданій. Это обстоятельство указываетъ на то, что названная работа отвѣчаетъ назрѣвшей потребности, представляя собою краткую—и въ то же время живую и конкретную—характеристику той новой отрасли знанія, которая уже нѣсколько лѣтъ тому назадъ получила названіе „педологіи“ или „пайдологіи“, т.-е. науки о ребенкѣ. Авторъ предназначаетъ свою книжку, какъ онъ самъ замѣчаетъ въ предисловіи, для „исслѣдователей, студентовъ, учителей (учительницъ) и родителей“. Что касается первой категоріи—исслѣдователей, то, быть можетъ, для этихъ лицъ появляющееся въ русскомъ переводѣ сочиненіе уже утратило свое значеніе—въ виду болѣе крупныхъ работъ, явившихся за послѣднее десятилѣтіе въ З. Европѣ (въ этомъ отношеніи до сихъ поръ остаются непревзойденными „Лекціи по экспериментальной педагогикѣ“ столь преждевременно скончавшагося Э. Меймана). Но для студентовъ или, вѣрнѣе, для готовящихся къ преподавательской дѣятельности, для учителей и родителей книжка Киркпатрика не потеряла своего интереса и теперь, спустя нѣсколько лѣтъ по выходѣ перваго изданія. Въ этомъ сочиненіи не только намѣчается основной абрисъ новой науки, но и заполняются конкретнымъ содержаніемъ тѣ схемы, которыя авторъ считаетъ наиболѣе удачными для научной разработки и практическаго примѣненія данныхъ этой молодой дисциплины. Ав-



торъ особенно выдвигаетъ инстинктивную основу человѣческой жизни и дѣятельности и въ связи съ этимъ отдѣляетъ исключительную роль генетической психологіи въ процессѣ педологическаго изслѣдованія. Пытаясь установить общіе принципы физическаго и духовнаго развитія, авторъ въ послѣднихъ главахъ своего сочиненія спеціально останавливается на выясненіи особенностей индивидуальнаго роста какъ въ здоровомъ, такъ и въ болѣзненномъ состояніи, отдѣляя своеобразие этихъ особенностей и въ условіяхъ школьнаго существованія. Это теоретическое изложеніе каждой главы обыкновенно заканчивается цѣлымъ рядомъ вопросовъ или темъ для практическихъ упражненій, которыя должны быть выполнены читающими или изучающими переводимое сочиненіе. Эти вопросы имѣютъ въ виду не столько воспроизведеніе или суммирование изложеннаго въ книгѣ матеріала, сколько самостоятельную, вдумчивую работу, на почвѣ полученныхъ знаній и усвоенныхъ методовъ, въ условіяхъ индивидуальной или школьной обстановки, которая можетъ выпасть на долю различныхъ лицъ, знакомящихся съ этимъ сочиненіемъ. Все это даетъ намъ основаніе надѣяться, что книжка проф. Киркпатрика встрѣтитъ сочувственный пріемъ и у русскихъ читателей, проникнутыхъ серьезнымъ интересомъ къ педологіи въ ея научной разработкѣ и въ ея практическомъ примѣненіи къ условіямъ русской педагогической дѣятельности.

*Н. Виноградовъ.*



## Предисловіе къ 1-му изданію.

Эта книга представляет попытку дать въ систематизированной формѣ очеркъ новой науки о ребенкѣ для изслѣдователей, студентовъ, учителей (учительницъ) и родителей. Работа эта—результатъ опыта, накопившагося за четырнадцать лѣтъ изученія ребенка и преподавательской дѣятельности въ этой области, а также итогъ семилѣтняго родительскаго опыта. Большую часть этой книги, почти въ той же формѣ, я излагалъ студентамъ съ кафедры.

Всего больше затрудняло автора рѣшить, что можно выпустить изъ этой работы. Многіе отдѣльные параграфы можно было разработать въ цѣлыя главы. Первоначальнымъ намѣреніемъ автора было подвести итогъ всѣмъ главнымъ выводамъ изученія ребенка. Но отъ этого плана пришлось отказаться за недостаткомъ мѣста, а отчасти и потому, что большая часть литературы, относящейся къ этому предмету, находится еще въ стадіи предварительныхъ изысканій и, вѣроятно, утратитъ свое значеніе при дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ. Вотъ почему здѣсь приводятся только немногіе специфическіе факты и примѣры; зато обращается особенное вниманіе на основы науки о ребенкѣ, заложенные въ другихъ научныхъ дисциплинахъ, и на болѣе общія прочныя истины практическаго характера, вскрытыя людьми, работавшими въ области этой науки.

Каждый предметъ трактуется здѣсь съ возможной полнотой, но всюду принимается во вниманіе его отношеніе ко всѣмъ другимъ предметамъ и имѣется въ виду, что чтеніе, наблюденія, опытъ и обсужденіе добытаго матеріала



съ теченіемъ времени сдѣлають его полнѣе. Чтобы облегчить читателямъ и изучающимъ этотъ предметъ усвоеніе и разработку текста книги, въ концѣ каждой главы приведены темы для упражненій. Въ классѣ преподаватель можетъ широко черпать изъ этихъ упражненій и подвергать ихъ обсужденію, или же обходиться безъ нихъ и изучать и обсуждать только самый текстъ.

Надѣюсь, что планъ книги пригодится интеллигентнымъ родителямъ, а также преподавателямъ въ нормальныхъ школахъ и университетахъ, гдѣ для изученія этого предмета есть время и разнообразныя приспособленія. Многіе родители предпочтутъ, вѣроятно, начать съ главы пятой и опустятъ главу четырнадцатую, а, можетъ быть, и дальнѣйшія.

Выражаемъ нашу признательность многимъ серьезнымъ ученымъ, изучавшимъ ребенка, особенно, Стэнли Холлу (Stanley Hall), создателю этой науки въ Америкѣ; Д. М. Болдуину (J. Mark Baldwin), давшему намъ теорію органическаго развитія; Ллойдю Моргану (Lloyd Morgan), который такъ ясно и съ такой проницательностью описалъ инстинкты и привычки; И. Барнесу (Earl Barnes), тщательно изучившему вліяніе соціальныхъ факторовъ на дѣтей, ■ также Д. Ф. Рейгарту (J. F. Reigart) и моей женѣ, доставившимъ много примѣровъ, и моему другу У. Ф. Гринмэну (W. F. Greenman) за поощреніе.

Е. А. К.

Нормальная школа  
въ Фитчбургѣ (Fitchburg).

Іюнь 1903 г.



## Предисловіе ко 2-му изданію.

Любезный пріемъ, оказанный первому изданію этой книги преподавателями нормальныхъ школъ и университетовъ, родителями и учителями въ этой и другихъ странахъ, доставилъ большое удовольствіе автору, который не смѣлъ надѣяться, что его книга будетъ доступна столь различнымъ классамъ людей.

Новое изданіе позволяетъ исправить нѣкоторыя ошибки въ примѣчаніяхъ, находящихся въ концѣ каждой главы, и переработать нѣкоторые положенія и параграфы.

Авторъ не нашелъ своевременнымъ радикально пересмотрѣть всю книгу. Въ этомъ, повидимому, явится надобность нѣсколько позже. Но автору было бы пріятно получить отъ тѣхъ лицъ, въ рукахъ которыхъ была эта книга, указанія въ смыслѣ исправленія, опущенія или добавленія, могущія повысить ея полезность

Е. А. К.

Нормальная шко  
въ Фитчбургѣ.  
Май 1907 г.

---







## ГЛАВА

### Природа, объем ■ задачи науки ■ ребенкъ (педологіи).

#### Различіе между взрослыми и дѣтьми.

Кромѣ очевидной разницы въ ростѣ и умственномъ развитіи, дѣти отличаются отъ взрослыхъ и другими чертами, какъ въ физическомъ, такъ и въ душевномъ складѣ. Несомнѣнность этого физическаго различія доказывается хотя бы тѣмъ фактомъ, что мы можемъ составить себѣ нѣкоторое понятіе о возрастѣ лица, изображеннаго на какой-нибудь картинѣ, хотя здѣсь нѣтъ ничего, что бы указывало на масштабъ, въ связи съ которымъ картина нарисована. Существуютъ какія-то особенности формы и размѣра частей въ различномъ возрастѣ, на которыхъ мы базируемъ наше сужденіе. Но большинство людей, которымъ не приходилось имѣть дѣло съ этимъ вопросомъ, неспособны точно указать разницу между взрослыми и дѣтьми ранняго возраста. Нѣкоторые не замѣчаютъ даже рѣзкой разницы въ соотвѣтственной величинѣ головы, тѣла и членовъ, пропорціональныя отношенія которыхъ приблизительно таковы:

Вѣсъ головы взрослого по отношенію къ вѣсу головы ребенка . . . . .	2 : 1
Длина тѣла взрослого относится къ длинѣ тѣла ребенка .	3 : 1
Длина руки взрослого къ длинѣ руки ребенка . . . . .	4 : 1
Длина ноги взрослого къ длинѣ ноги ребенка . . . . .	5 : 1

Эта разница отношеній частей, вѣроятно, больше той, которая существуетъ между взрослыми животными и взрослыми людьми. Это только наиболѣе очевидныя различія между взрослыми и дѣтьми. Но существуютъ и многія



другія отличія въ пропорціональномъ отношеніи частей, величины главныхъ органовъ и въ фізіологическихъ процессахъ, какъ, напр., въ кровообращеніи, дыханіи, пищевареніи.

Въ духовномъ отношеніи всякому ясно рѣзко выраженное различіе въ душевномъ складѣ ребенка и взрослого. Но на вопросъ о характерѣ этихъ различій многіе дадутъ еще болѣе туманный и неопредѣленный отвѣтъ, чѣмъ по поводу физической разницы. Но кто изучалъ этотъ вопросъ ближе, тотъ, не задумываясь, скажетъ, что различій въ душевномъ складѣ больше, но имъ трудно дать точное опредѣленіе.

### Происхожденіе науки о ребенкѣ.

Эти истины стали привлекать теперь гораздо болѣе вниманія, чѣмъ раньше, результатомъ чего явился повышенный интересъ къ дѣтской жизни въ семьѣ и школѣ, ■ также въ литературѣ, искусствѣ и наукѣ. Этотъ усиленный интересъ, естественно повлекшій за собой обнаруженіе еще новыхъ отличительныхъ чертъ между взрослыми и дѣтьми, вызвалъ попытку подвести подъ точное опредѣленіе особенности дѣтскаго возраста въ различные стадіи. Такимъ образомъ было положено начало новой наукѣ—педологіи, или наукѣ о ребенкѣ (child study). Въ этой наукѣ не было бы надобности, еслибы дѣти были только взрослыми въ миниатюрѣ. Но, какъ мы видѣли, между тѣми и другими существуетъ коренное различіе. Отсюда возникновеніе новой науки, совершенно отдѣльной отъ общихъ наукъ—фізіологіи и психологіи. Изученіе ребенка необходимо для дополненія цикла наукъ, а также какъ базисъ для науки воспитанія и искусства обученія.

### Періодъ, обнимаемый педологіей.

Не легко сказать, когда мальчикъ или дѣвочка становятся мужчиной или женщиной. Даже законъ допускаетъ въ этомъ отношеніи разное толкованіе. Такъ, для нѣкоторыхъ цѣлей мужчина признается пригоднымъ въ болѣе раннемъ возрастѣ, чѣмъ для другихъ. Напр., въ Америкѣ онъ мо-



жетъ поступить въ армію 18-ти лѣтъ, быть избираемымъ въ 21 годъ, но подлежить выбору въ президенты только въ 35 лѣтъ. Затѣмъ, законъ признаетъ предѣльную стадію для взрослыхъ, удаляя въ отставку офицеровъ по достиженіи извѣстнаго возраста. Престарѣлый возрастъ, а также періодъ до наступленія зрѣлости представляютъ новую область для изученія.

Предметомъ науки о ребенкѣ являются собственно всѣ измѣненія, происходящія въ человѣческомъ существѣ до наступленія зрѣлости. Большая часть этихъ измѣненій происходитъ до двадцатилѣтняго возраста, но нѣкоторыя иногда наступаютъ 10 или 15 лѣтъ спустя.

Короче говоря, младенческій и дѣтскій періодъ тянется лѣтъ двѣнадцать; юношескій или переходный періодъ — тоже лѣтъ двѣнадцать; полный расцвѣтъ — около 30 лѣтъ и старость или упадокъ — около 12 лѣтъ. Нѣкоторыя силы созрѣваютъ и блекнутъ раньше, другія — позже этихъ періодовъ времени. Такимъ образомъ, существуютъ большія индивидуальныя различія какъ по отношенію къ возрасту, когда наступаетъ періодъ зрѣлости, такъ и въ отношеніи того возраста, когда начинается старость.

### Младенческій возрастъ.

У рыбъ не бываетъ младенческаго возраста. Ихъ внѣшній видъ въ этомъ періодѣ тотъ же, что и у взрослыхъ рыбъ. Онѣ могутъ дѣлать все, что дѣлаютъ взрослые рыбы, и для этого не требуется особаго воспитанія. Реполовъ появляется на свѣтъ безпомощнымъ и достигаетъ зрѣлости черезъ два мѣсяца. Цыпленокъ самъ научается ходить и клевать; спустя немного времени онъ становится независимъ и еще до года дѣлается взрослымъ, хотя еще способенъ научиться чему-нибудь новому. Ребенокъ остается безпомощнымъ въ теченіе многихъ мѣсяцевъ, несамостоятельнымъ нѣсколько лѣтъ, долго не достигаетъ взрослому возраста и сохраняетъ способность учиться очень долгое время. Вообще, у животныхъ, наиболѣе безпомощныхъ въ младенчествѣ, всего больше тянется періодъ незрѣлаго возраста и дольше сохраняется пластичность или способ-



ность поддаваться воспитательному воздействию. Они обладают болѣе сложной организаціей, способны къ разнообразнымъ ощущеніямъ, движеніямъ, вообще, болѣе интеллигентны. Другими словами, чѣмъ дольше продолжается младенческое состояніе у какого-нибудь вида животныхъ, тѣмъ крупнѣе его силы и духовныя способности.

**Почему у высшихъ животныхъ продолжительнѣе дѣтство, чѣмъ у низшихъ?**

Если разсматривать животный организмъ какъ машину, то низшія животныя при рожденіи совершеннѣе высшихъ. Это какъ бы сложная машина, которая соотвѣтствующимъ образомъ отвѣчаетъ на разные стимулы. Рыба живетъ въ средѣ, почти не претерпѣвающей никакихъ измѣненій, и чтобы добыть себѣ кормъ и избѣжать враговъ, ей надо сдѣлать немного. Поэтому ея механизмъ съ самаго начала приспособленъ ко всѣмъ основнымъ требованіямъ ея жизни, и рыбѣ не нужно, да она и не можетъ, многому на учиться. Природа сразу посылаетъ ее во всеоружіи выполнять несложное дѣло жизни, необходимое для ея самосохраненія. Высшія животныя появляются на свѣтъ въ гораздо болѣе сложной средѣ, различныя условія которой предъявляютъ къ нимъ разнообразныя требованія. Отсюда необходимость для нихъ безконечно сложной структуры, чтобы съ успѣхомъ продѣлать свой жизненный путь.

Кромѣ того, среда мѣняется вмѣстѣ съ мѣстомъ, гдѣ рождается животное, временемъ года и собственными движеніями животнаго. Поэтому одно природное строеніе далеко не подготовляетъ высшее животное къ борьбѣ за существованіе, какъ нельзя машину съ простымъ устройствомъ превратить въ сложный механизмъ, точно выполняющій всѣ функціи клерка (вплоть до отвѣтовъ на вопросы кліентовъ).

Можно соорудить машину, которая будетъ исполнять извѣстную часть, но не все дѣло клерка, такъ какъ могутъ явиться новыя ситуаціи; которыя не принимались въ расчетъ при постройкѣ опредѣленнаго механизма. Это особенно относится къ тѣмъ случаямъ, когда клеркъ переходитъ



изъ одного отдѣленія въ другое, отъ одного дѣла къ другому, или присоединяетъ новые усовершенствованные методы. Точно также, чтобы опредѣлить свое дѣло жизни, высшія животныя должны обладать способностью приспособляться къ средѣ, въ которой увидѣли свѣтъ, и ко всѣмъ измѣненіямъ, наступающимъ въ этой средѣ. Чтобы выполнить первое, они могутъ обладать отъ природы несовершенной структурой, способной мѣняться подъ вліяніемъ опыта, пока животныя не приспособятся къ окружающей средѣ. Для второго имъ необходимо сохранить себѣ пластичность или способность перетерпѣть измѣненія, благодаря которой они могутъ приспособляться ко всѣмъ новымъ ситуаціямъ въ случаѣ измѣнившейся среды.

Такимъ образомъ, дѣтство представляетъ собою періодъ, въ продолженіе котораго самые сложные организмы совершенствуются путемъ дальнѣйшаго внутренняго развитія и путемъ такихъ актовъ, которые позволяютъ имъ реагировать соотвѣтственнымъ образомъ на разнообразныя условія окружающей среды. Другими словами, это—тотъ періодъ, когда развиваются природныя силы индивидуума и вырабатываются новыя — для приспособленія къ окружающимъ условіямъ.

### Дѣтскій возрастъ и пластичность человѣка.

Человѣкъ — наиболѣе сложное изъ животныхъ, а также наиболѣе способное къ выживанію въ различныхъ климатахъ и условіяхъ жизни. Поэтому не удивительно, что онъ отъ природы одаренъ наибольшей способностью измѣняться подъ вліяніемъ измѣнчивой окружающей среды. Онъ болѣе беспомощенъ отъ рожденія, чѣмъ другія животныя, слабѣе реагируетъ на разныя возбужденія, и періодъ его незрѣлости въ пять, а иногда даже въ сто разъ продолжительнѣе, чѣмъ у другихъ высшихъ животныхъ. Ясно поэтому, что дѣтство человѣческаго существа полно огромнаго значенія, и характеръ человѣка въ различныхъ возрастахъ слагается подъ вліяніемъ измѣненій, обусловленныхъ гораздо больше собственнымъ индивидуальнымъ опытомъ, чѣмъ родовымъ, какъ это бываетъ у другихъ животныхъ. У человѣка больше инстинктовъ, чѣмъ у другихъ



животныхъ, но его инстинкты, подъ вліяніемъ опыта, претерпѣваютъ различныя измѣненія. Дѣтскому возрасту чело-вѣка свойственна наибольшая приспособляемость (пластичность). Физически чело-вѣкъ складывается къ 25-ти годамъ, его духовная организація заканчивается къ тридцати пяти годамъ. Но его пластичность въ самыхъ мелкихъ чертахъ сохраняется до старости.

Періодъ дѣтства не только продолжительнѣе у чело-вѣка, чѣмъ у животныхъ, но у цивилизованныхъ народовъ онъ дольше, чѣмъ у дикарей, и все еще удлиняется. По мѣрѣ усложненія жизни необходимо особое воспитаніе, пока юноша поведетъ самостоятельный образъ жизни. Поэтому теперь возрастъ, когда чело-вѣкъ беретъ за дѣло или какую-нибудь профессію, наступаетъ пятью или даже десятью годами позже, чѣмъ пятьдесятъ лѣтъ назадъ.

Періодъ дѣтства или подготовки къ жизни не только удлинился, но онъ необходимъ, насколько возможно, для сохраненія пластичности въ каждомъ индивидуумѣ. Окружающая среда подвержена постояннымъ измѣненіямъ, благодаря изобрѣтенію новыхъ машинъ и методовъ, а также усиленію знаній и осложненію соціальныхъ отношеній. Люди, не обладающіе достаточной приспособляемостью къ этимъ измѣненіямъ, быстро гибнутъ въ борьбѣ за существованіе. Поэтому у прогрессивной націи функція воспитанія заключается не только въ развитіи навыковъ, пригодныхъ для современныхъ условій жизни, но и въ усиленіи приспособляемости, которая позволяетъ индивидууму примѣняться къ новымъ условіямъ, по мѣрѣ ихъ появленія.

Въ эволюціи расы болѣе продолжительный періодъ дѣтства имѣлъ большое значеніе. Бездомность ребенка удерживаетъ вмѣстѣ обоихъ родителей, и такимъ образомъ кладется начало семьѣ, основѣ всякой соціальной жизни. Болѣе того, этого требуетъ уходъ за дѣтьми и ихъ воспитаніе, а постоянное общеніе съ этими загадочными и быстро мѣняющимися существами поддерживаетъ молодость взрослыхъ и помогаетъ имъ сохранять собственную пластичность. Превосходство чело-вѣка надъ животными зависитъ не только отъ болѣе долгаго періода дѣтства или, другими словами, отъ его большей пластичности. Положеніе всякой націи, какъ куль-



турной силы, и каждого индивидуума въ обществѣ также въ высокой степени обуславливается способностью реагировать на новыя положенія новыми способами.

### Внутренніе ■ внѣшніе факторы развитія.

Намъ неизвѣстна природа матеріальнаго объекта до тѣхъ поръ, пока мы не приведемъ его въ соприкосновеніе съ другими субстанціями и новыми силами. Подобнымъ же образомъ, мы не знаемъ природы ребенка, пока не сдѣлали наблюденій надъ его дѣйствіями при различныхъ условіяхъ. И не только это. Ребенокъ обнаруживаетъ новыя черты характера въ присутствіи cadaго новаго лица и при выполненіи cadaго новаго акта.

Всякій ребенокъ въ данный моментъ существо, развившееся изъ того, чѣмъ онъ былъ при появленіи на свѣтъ, реагируя на окружающія явленія. То, чѣмъ онъ можетъ быть, потенциально скрыто въ немъ съ перваго дня рожденія и становится актуальнымъ только послѣ того, какъ извѣстныя стороны его существа развились подъ вліяніемъ опыта. Хлѣбное зернышко обладаетъ потенциальной силой давать жизнь другимъ хлѣбнымъ зернамъ, но оно не можетъ этого сдѣлать теперь, пока не подверглось дѣйствію тепла и влаги и пока не развились листья, стебель и колось. Подобнымъ же образомъ въ ребенкѣ скрыты разнообразныя силы, которыя не обнаружатся до тѣхъ поръ, пока окружающая среда не вызоветъ развитія нѣкоторыхъ другихъ сторонъ его существа. Непонятныя для насъ условія заставляютъ иногда зерно дать побѣги, похожіе на побѣги дуба, или дать плодъ раньше, чѣмъ распустятся листья. Такъ и развитіе ребенка можетъ итти своеобразнымъ путемъ. У cadaго инстинкта свой періодъ развитія.

Разъ человѣкъ обладаетъ наибольшей пластичностью, порядокъ его развитія подверженъ большимъ измѣненіямъ. Особенно это относится къ умственнымъ способностямъ. Въ противоположность другимъ механизмамъ, головной мозгъ находится постоянно въ процессѣ созиданія, претерпѣвая безконечныя измѣненія. Можно нѣсколько лѣтъ подрядъ молотить овесъ машиной, потомъ съ тѣмъ же



успѣхомъ молотить ея пшеницу. Но человѣческій мозгъ, привыкшій классифицировать растенія, долженъ, путемъ практическихъ упражненій, претерпѣть извѣстныя измѣненія, чтобы съ пользою заняться грамматической классификаціей словъ. Каждый разъ, какъ человѣческій умъ создастъ что-либо, онъ получитъ уже измѣненіе. Въ психическомъ развитіи факторы природы и воспитанія тѣсно сплетаются между собой. Поэтому такъ трудно опредѣлить естественный порядокъ развитія человѣка.

Часто задають вопросъ, являются ли данныя черты характера врожденными или пріобрѣтенными. Почти всегда приходится отвѣчать: „И то, и другое“. Врожденные способности могутъ оставаться нетронутыми, пока ихъ не пробудятъ и не вызовутъ на свѣтъ условія окружающей жизни. Съ другой стороны, ничто, чуждое природѣ даннаго существа, не можетъ быть усвоено и стать его составной частью. Отношеніе внѣшнихъ и внутреннихъ факторовъ развитія хорошо иллюстрируется опытами надъ оптическимъ нервомъ. Образование мозговой оболочки считается признакомъ начала функціональной дѣятельности нервныхъ волоконъ. Но такъ ли это? Дѣйствительно ли образование оболочки кладетъ начало функціональной дѣятельности, или возникшая функціональная дѣятельность вызываетъ образование оболочки? Нѣкоторые изъ котятъ одного и того же помета остались слѣпыми, такъ какъ свѣтъ не дѣйствовалъ на ихъ оптическіе нервы, тогда какъ глаза другихъ открылись и, такимъ образомъ, рано подверглись вліянію свѣта. Въ разное время котята были умерщвлены, и ихъ оптическіе нервы подвергнуты тщательному осмотру. Оказалось, что у котятъ, оставшихся слѣпыми, образовались мозговья оболочки безъ всякаго вліянія свѣта, но не такъ быстро, какъ у другихъ. Въ этомъ случаѣ внутренняя тенденція привела къ успѣшному концу безъ всякаго воздѣйствія со стороны внѣшняго стимула. Во многихъ другихъ случаяхъ, однако, когда внутренняя тенденція слабѣе, необходимо внѣшнее вліяніе, чтобы внутренняя потенція стала актуальной. Такимъ образомъ, корнемъ всѣхъ завоеваній являются внутреннія тенденціи; но всѣ онѣ остаются безъ движенія или развиваются медленно безъ воздѣйствія благопріятныхъ внѣшнихъ вліяній.



## Проблема, которую надо разрешить.

Изучить внѣшніе и внутренніе факторы человѣческаго развитія и опредѣлить, какимъ образомъ внутренніе факторы измѣняются подѣ вліяніемъ внѣшнихъ,—вотъ задача науки о ребенкѣ. Она должна раскрыть естественный порядокъ физическаго и духовнаго развитія и модифицирующее вліяніе разнообразныхъ условій и актовъ въ различныя стадіи развитія. Она должна найти, какія характерныя черты преобладаютъ въ каждомъ возрастѣ, указывая моментъ обнаруженія или наибольшее преобладаніе каждаго изъ многочисленныхъ инстинктовъ.

При этомъ надо исключить вліяніе окружающей среды, тщательно слѣдя за тѣмъ, чтобы случайные инстинкты данной формы и интенсивности, вызванные особыми условіями, не смѣшивались съ основными или нормальными инстинктивными тенденціями. Напр., если всѣ дѣти въ возрастѣ приблизительно около 4-хъ лѣтъ, живущія на берегу моря, играютъ въ кораблики, изъ этого можно сдѣлать выводъ, что этому возрасту свойственна врожденная тенденція увлекаться такой игрой. Дальнѣйшія наблюденія показываютъ, что въ другихъ мѣстностяхъ игры дѣтей носятъ характеръ, свойственный окружающимъ условіямъ. Всюду четырехлѣтнія дѣти подражаютъ, но объектъ ихъ подражанія мѣняется вмѣстѣ съ окружающими условіями. Отсюда правильнымъ будетъ такое обобщеніе: тенденція къ подражанію очень сильна въ возрастѣ 4-хъ лѣтъ въ силу внутреннихъ законовъ развитія, но особая форма подражанія опредѣляется окружающей средой. И въ другихъ областяхъ науки о ребенкѣ проблема будетъ тождественная. Всякій разъ мы задаемся вопросомъ, какія внутреннія тенденціи преобладаютъ въ каждомъ возрастѣ и какимъ образомъ эти тенденціи развиваются и мѣняются въ зависимости отъ внѣшнихъ вліяній. Поэтому къ области педологіи относятся всѣ характерныя признаки ребенка съ момента рожденія, поскольку они отличаются отъ таковыхъ же у взрослого, и общіе законы развитія, подѣ вліяніемъ которыхъ, начиная съ ранняго дѣтства и до полной возмужалости, происходятъ измѣненія роста, структуры и инстинктовъ.



### Общія внутреннія силы развитія.

Внутреннія силы, опредѣляющія форму, строеніе, дѣйствія каждаго индивида и тѣ измѣненія, которымъ онъ подвергается по мѣрѣ достиженія періода возмужалости, представляютъ въ общемъ три степени: 1) тѣ силы, которыя опредѣляютъ наиболѣе характерную черту для всѣхъ животныхъ даннаго вида; 2) тѣ, которыя опредѣляютъ что присуще одной семьѣ или одной группѣ семей, и 3) тѣ, которыя обусловливаютъ отличительныя черты даннаго индивидуума. Первыя представляютъ результатъ всей исторіи видовъ и ихъ предковъ въ извѣстной окружающей средѣ; вторыя касаются только нѣкоторыхъ видовъ и въ болѣе ограниченной средѣ; между тѣмъ какъ третьи являются въ результатѣ союза несходныхъ родителей и вліяній, дѣйствующихъ на индивидуальный организмъ въ эмбриональномъ періодѣ. Бисмарку свойственны общія характерныя черты всѣхъ человѣческихъ существъ, также черты, преобладающія у германцевъ, и, наконецъ, индивидуальныя особенности, присущія ему, какъ Бисмарку, а не какъ всякому германцу.

Наука о ребенкѣ изучаетъ, главнымъ образомъ, характерныя тенденціи, свойственныя всѣмъ дѣтямъ. Но она проливаетъ свѣтъ и на болѣе спеціальныя наслѣдственные особенности отдѣльныхъ націй и семей, а также останавливается на характерныхъ индивидуальных отличіяхъ. Воспитателю необходимо знать всю правду о дѣтяхъ въ каждомъ возрастѣ, чтобы найти наиболѣе подходящее занятіе для каждаго. Учитель же долженъ быть знакомъ не только съ характерными чертами дѣтей того возраста, который ввѣренъ его попеченію, но и съ ихъ національными и индивидуальными особенностями.

### Темы для упражненій.

1. Приведите замѣченныя вами физическія различія между дѣтьми и взрослыми.
2. Установите умственные различія между дѣтьми разнаго возраста.
3. Назовите разные предѣльные возрасты мужчинъ и женщинъ, установленные для разныхъ цѣлей.



4. Расскажите ваши наблюденія надъ безпомощностью маленькихъ животныхъ и продолжительностью ихъ дѣтства.

5. Приведите случаи, гдѣ, благодаря пластичности, люди приспособлялись, а другимъ это не удавалось. Кому больше нужна пластичность—дѣтямъ или животнымъ? Почему?

6. Укажите примѣры, гдѣ дѣти обнаруживали разныя черты характера въ новыхъ условіяхъ и въ отношеніи разныхъ лицъ.

7. Можете ли указать характерныя черты, свойственныя въ извѣстномъ возрастѣ учащимся дѣтямъ только одной мѣстности и одной національности? Почему? Приведите примѣры.

---



## ГЛАВА II.

### Физическій ростъ и развитіе.

#### Общія явленія роста.

Мы были бы чрезвычайно удивлены, если бы насъ ввели на заводъ, гдѣ маленькія машины всѣми зубьями, колесами, валами забираютъ безостановочно и усваиваютъ дерево, желѣзо и другіе матеріалы, принимая постепенно размѣръ большихъ машинъ, каждая съ отдѣльнымъ назначеніемъ—локомотивовъ, сѣялокъ и т. д. Между тѣмъ, все это происходитъ вокругъ насъ съ органическими механизмами (растеніями и животными) въ огромной мастерской природы. Молоко, трава, зерно превращаются въ лошадей, коровъ, цыплятъ и дѣтей съ характерными чертами cadaго вида. И все время кости, мышцы и кровяные сосуды, выполняя работу организма, безостановочно увеличиваются въ объемѣ. Только привычка ко всему окружающему мѣшаетъ намъ непрестанно изумляться этому чуду, повторяющемуся каждый годъ на тысячу ладовъ.

Каждый организмъ зарождается изъ клѣтки и, принимая и усваивая пищу, постепенно вырастаетъ въ цѣлую особь своего вида. Всякое увеличеніе размѣра представляетъ результатъ двухъ процессовъ: 1) размноженія клѣточекъ дѣленіемъ и 2) расширенія въ объемѣ этихъ клѣтокъ. Въ теченіе эмбриональнаго періода ростъ обусловливается первой причиной, а послѣ рожденія—второй. Тѣло ребенка состоитъ почти изъ такого же числа клѣтокъ, какъ и тѣло взрослого, такъ что ростъ его происходитъ, главнымъ образомъ, на счетъ расширенія клѣтокъ.

Важная роль внутреннихъ тенденцій ясно выступаетъ въ



физическомъ ростѣ и развитіи. Къ росту не приложимъ законъ движенія, по которому тѣло, разъ приведенное въ движеніе, продолжаетъ двигаться съ одинаковой скоростью до тѣхъ поръ, пока не встрѣтитъ препятствія со стороны другой силы. Разъ ростъ организма начался, онъ не идетъ неизмѣнно впередъ въ однообразномъ направленіи, но увеличивается въ различной степени, пока не достигнетъ размѣровъ, свойственныхъ его виду, и затѣмъ останавливается въ ростѣ. Измѣнить скорость, предѣлъ или направленіе путемъ перемѣны пищи или окружающихъ условій возможно только въ самой незначительной степени. Очевидно, организація каждаго вида такова, что онъ растетъ ■ существуетъ въ теченіе опредѣленнаго періода. Что размѣры особи опредѣляются числомъ элементовъ зародышевой клѣтки, доказано недавними опытами надъ зародышами низшихъ животныхъ. Оказалось, на примѣръ, что если эмбрионъ лягушки имѣетъ три или четыре дѣленія, то каждое изъ нихъ развивается въ цѣлую лягушку соотвѣтственной небольшой величины и продолжительности жизни.

### Общія положенія относительно роста дѣтей.

Наибольшій ростъ совершается до рожденія, такъ какъ родившійся младенецъ въ пять милліоновъ разъ больше первичной зародышевой клѣтки. Послѣ появленія на свѣтъ наиболѣе быстрый ростъ приходится на первый годъ жизни, когда младенецъ увеличивается втрое. Съ этого времени ростъ начинаетъ замедляться и, вообще, быстрота его въ слабой степени уменьшается приблизительно до одиннадцатаго года, когда ростъ снова усиливается сначала въ вышину, а потомъ въ ширину. Ускореніе роста начинается у дѣвочекъ раньше, а длится у мальчиковъ больше. Въ обоихъ случаяхъ стадіи быстрого роста въ періодъ зрѣлости предшествуетъ періодъ медленнаго роста, и въ обоихъ же случаяхъ быстрый ростъ въ вышину предшествуетъ быстрому увеличенію въ ширину. Разъ дѣвочки начинаютъ быстро расти, а мальчики еще находятся въ стадіи медленнаго роста, дѣвочки годомъ или двумя годами раньше становятся выше и больше вѣсомъ мальчиковъ. У дѣвочекъ это бываетъ около двѣнадцатого года.



цати лѣтъ, но въ разныхъ странахъ колеблется отъ одного до двухъ лѣтъ. Ростъ обыкновенно заканчивается ранѣе двадцати лѣтъ, по крайней мѣрѣ—со стороны вѣса.

Измѣренія отдѣльныхъ дѣтей показываютъ, что вообще періодъ быстрого роста въ вышину или увеличеніе длины членовъ тѣла является въ то же время періодомъ медленнаго увеличенія въ діаметрѣ, и, наоборотъ, быстрый ростъ въ діаметрѣ приходится на запоздалый ростъ въ длину.

### Факторы, обусловливающіе ростъ.

Установленныя выше наблюденія касательно роста относятся не только къ народу одной расы или ко всѣмъ людямъ съ одинаковыми привычками и вкусами, но и ко всѣмъ народамъ, о которыхъ удалось получить статистическія данныя. Такимъ образомъ, эти колебанія роста, очевидно, опредѣляются внутренними тенденціями, присущими всему человѣчеству. Наслѣдственность представляетъ другую, менѣе универсальную внутреннюю тенденцію, опредѣляющую ростъ. Это видно изъ того факта, что люди нѣкоторыхъ національностей достигаютъ періода зрѣлости или вырастаютъ раньше другихъ.

Бываютъ также тенденціи къ быстрому росту у нѣкоторыхъ индивидуумовъ; такъ, не всѣ дѣти, даже въ одной и той же семьѣ, растутъ одинаково въ одномъ и томъ же возрастѣ. При одинаковыхъ внѣшнихъ условіяхъ они не всѣ достигаютъ одинаковаго роста. Такимъ образомъ, размѣры роста стоятъ въ большой зависимости отъ внутреннихъ тенденцій.

Однако, внѣшнія вліянія, напр., климатъ, упражненія, питаніе—могутъ мѣнять характеръ роста.

Климатъ, особенно температурныя колебанія воздуха въ разные времена года являются также факторомъ роста. Ростъ дѣтей въ вышину падаетъ, главнымъ образомъ, на весну и раннее лѣто, между тѣмъ какъ увеличеніе вѣса происходитъ всего больше при наступленіи зимы. Этотъ фактъ, вѣроятно, объясняется внутренней тенденціей къ ритмическому росту по временамъ года или колебаніямъ температуры. Населеніе жаркихъ странъ развивается гораздо быстрѣе, но не бываетъ выше ростомъ, чѣмъ народы холод-



ныхъ странъ. Отсюда мы можемъ заключить, что жара не благопріятствуетъ крупнымъ размѣрамъ человѣческихъ существъ. Народы арктическихъ странъ и тропиковъ обыкновенно не достигаютъ высокаго роста; поэтому можно думать, что умѣренный климатъ благопріятенъ сильному росту.

Упражненія могутъ вліять на ростъ до извѣстной степени, но, главнымъ образомъ, они способствуютъ замѣнѣ жировой ткани мышцами въ нѣкоторыхъ частяхъ тѣла, не вызывая особыхъ измѣненій въ ростѣ въ вышину. Недавно отмѣченный фактъ, что ростъ дѣтей, занятыхъ лѣтомъ ручнымъ трудомъ, не обнаруживалъ обычныхъ измѣненій, связанныхъ съ перемѣной времени года, — даетъ поводъ думать, что измѣненія роста по временамъ года зависятъ не только отъ температуры воздуха, но и отъ занятій.

Тотъ фактъ, что дѣти зажиточныхъ и вообще лучше питающихся классовъ обыкновенно больше размѣрами менѣе благопріятствуемыхъ жизнью слоевъ населенія, повидимому показываетъ, что питаніе является другимъ важнымъ факторомъ роста. Въ Англіи это отчасти объясняется наследственностью, но это не приложимо къ Америкѣ. Однако, ростъ дѣтей въ обѣихъ странахъ въ зажиточныхъ классахъ идетъ болѣе медленнымъ темпомъ въ школьномъ періодѣ жизни, т.-е. въ возрастѣ отъ 6 до 18 лѣтъ, чѣмъ въ эти же годы среди бѣдныхъ слоевъ населенія. Этотъ фактъ показываетъ, что вліянія хорошаго и плохого питанія обнаруживаются въ дошкольномъ періодѣ. Вмѣстѣ съ тѣмъ весьма вѣроятно, что недостаточное питаніе наиболѣе ощутительно въ эмбриональномъ періодѣ и въ первые два года жизни, когда ростъ ребенка идетъ очень быстро. Отсюда, хотя въ общемъ какъ дѣти, такъ и взрослые люди бѣдныхъ классовъ меньше размѣрами зажиточныхъ классовъ, но степень роста отъ 6 до 18 лѣтъ у первыхъ выше, чѣмъ у вторыхъ.

Случайное условіе, напр., болѣзнь, можетъ замедлить ростъ. Но, при полномъ выздоровленіи, наступаетъ періодъ быстрого роста, когда нагоняется потерянное время. Такимъ образомъ, хотя время роста можетъ претерпѣть измѣненія, но на конечный результатъ можетъ повліять только длительная болѣзнь или другія неблагопріятныя условія.



## Ростъ частей тѣла.

Вышеуказанные факты разницы въ относительной величинѣ частей у дѣтей и взрослыхъ представляютъ только нѣкоторые поразительные примѣры общаго положенія: каждая часть тѣла растетъ въ силу ей одной свойственнаго внутренняго закона. Другіе, одинаково поразительные факты суть слѣдующіе: головной мозгъ увеличивается въ вѣсѣ въ четыре раза, сердце въ тринадцать, а легкія въ двадцать разъ. Вѣсъ головного мозга новорожденныхъ мальчиковъ составляетъ 12,29%, вѣса всего тѣла, тогда какъ въ 25 лѣтъ онъ составляетъ только 2,16%. Измѣненія въ другихъ органахъ таковы: сердце отъ 76% до 46%; правое легкое отъ 94% до 77%; печень отъ 4,6% до 2,8%; почки отъ 75% до 46%. Форма органовъ, такимъ образомъ, мѣняется съ возрастомъ. Напр., Евстахіева труба не только сравнительно короче у ребенка, но и абсолютно шире, чѣмъ у взрослого; желудокъ ребенка имѣетъ болѣе вытянутую форму и болѣе вертикальное положеніе, чѣмъ у взрослого.

Законъ, управляющій ростомъ каждой части тѣла, долженъ, однако, согласоваться съ закономъ роста всего тѣла, — иначе пропорціональное отношеніе частей могло бы варіироваться до такихъ предѣловъ, что это внесло бы разстройство въ органическіе процессы, и нельзя было бы поддерживать здоровую жизнь. Надо думать, что соотношенію частей благопріятны измѣненія въ различномъ возрастѣ, когда эти части начинаютъ выполнять различныя функціи и когда претерпѣваютъ извѣстныя измѣненія фізіологическіе процессы дыханія, кровообращенія и пищеваренія.

## Здоровье и ростъ.

Нормальный ростъ есть обычно признакъ здоровья, между тѣмъ какъ слишкомъ быстрый или медленный ростъ обыкновенно указываетъ на слабое здоровье. Быстрый ростъ въ начальномъ періодѣ половой зрѣлости обыкновенно бываетъ критическимъ какъ въ физическомъ, такъ и духовномъ отношеніи.



Существуют различные взгляды на отношеніе роста къ здоровью въ этомъ періодѣ. Нѣкоторые думаютъ, что быстрый ростъ вредитъ здоровью. Въ отдѣльныхъ случаяхъ это такъ. Но изслѣдованія Гертеля и другихъ показали, что въ періодъ быстрого роста мальчики и дѣвочки меньше болѣютъ, чѣмъ въ годы медленнаго роста, непосредственно предшествующіе періоду половой зрѣлости или слѣдующіе за нимъ. На это возражаютъ, что хотя здѣсь и нѣтъ настоящей болѣзни, но есть смутное недомоганіе, которое легко можетъ перейти въ болѣзнь. Поэтому требованія къ дѣтямъ, особенно въ школахъ, должны быть смягчены въ этомъ періодѣ, чтобы вся энергія организма шла на ростъ. Но факты не подтверждаютъ этого взгляда, такъ какъ большинство молодыхъ людей, какъ разъ въ это время, проявляютъ наибольшую энергію и неутомимость (хотя нѣкоторые и становятся вялыми и неповоротливыми). Опыты показываютъ, что въ это время происходитъ наибольшее развитіе мышечной силы и жизненныхъ органовъ, особенно легкихъ. Аргументъ, что слабое здоровье обнаруживается съ этого именно періода, опровергается быстрымъ возстановленіемъ силъ въ это время,—обновленный организмъ преодолеваетъ болѣзненное разстройство.

Такимъ образомъ, нѣтъ никакого основанія думать, что въ этомъ періодѣ происходитъ разстройство физической или духовной стороны молодого организма, хотя въ отдѣльныхъ случаяхъ это и можетъ быть. Умѣренный ростъ всегда сопутствуетъ здоровью и силѣ.

Единственная разница заключается въ томъ, что въ это время ростъ обыкновенно идетъ быстрее, чѣмъ въ другіе періоды жизни. Ненормально быстрый ростъ, повидимому, сопровождается во всякомъ періодѣ плохимъ здоровьемъ и неполнымъ развитіемъ.

Почему же быстрый ростъ при наступленіи половой зрѣлости бываетъ критическимъ періодомъ? Главнымъ образомъ, потому, что здоровье зависитъ отъ равновѣсія всѣхъ частей тѣла, а когда ростъ происходитъ быстро, больше шансовъ на асимметрическое развитіе и послѣдующее нарушеніе равновѣсія. Быстро двигающійся велосипедистъ не теряетъ равновѣсія; но если потеряетъ, результатъ получится очень печальный.



То же справедливо и для быстро растущаго организма. Развитие новыхъ функцій въ этомъ періодѣ также осложняетъ дѣло. Хотя въ это время молодежь часто больше работаетъ и переноситъ легче усталость, чѣмъ въ другой моментъ, но если явится переутомленіе, результаты окажутся серьезнѣе, чѣмъ въ другое время. Быстрый ростъ въ этомъ періодѣ требуетъ не меньше, а, скорѣй, больше работы; но нужно слѣдить, чтобы не было перенапряженія силъ. Въ это время не нужно поощрять или сдерживать, но необходимо направлять, чтобы развитие соотвѣтствовало росту и шло въ желательномъ направленіи.

### Ростъ и развитие.

Эти два термина часто смѣшиваются, вѣроятно, потому, что оба процесса идутъ обыкновенно рядомъ. Но ихъ значеніе не тождественное, и часто между ними нѣтъ соотношенія.

Собственно говоря, подъ ростомъ понимается увеличеніе размѣровъ частей тѣла и послѣдующее измѣненіе величины и формы всего тѣла. Онъ обусловливается умноженіемъ числа или увеличеніемъ размѣра (или того и другого вмѣстѣ) клѣтокъ, составляющихъ тѣло. Подъ развитіемъ разумѣются измѣненія характера и соотношенія клѣтокъ. Если бы маленькій ребенокъ росъ безъ соотвѣтствующихъ измѣненій въ клѣткахъ, онъ не могъ бы удерживать свой вѣсъ съ своими богатыми хрящомъ костями и слабыми мышцами, еще не связанными съ контролирующими нервными центрами. Всѣмъ врачамъ хорошо извѣстно, что недостаточное или плохое питаніе часто больше приноситъ вредъ развитію, чѣмъ росту. Ребенокъ можетъ быть достаточнаго роста для своихъ лѣтъ, но съ слабымъ развитіемъ вслѣдствіе недостатка минеральныхъ веществъ въ клѣткахъ костей. Все равно, какъ растеніе въ темномъ помѣщеніи можетъ тянуться вверхъ, но не обладать свойствами, присущими здоровому растенію.

Задержка или ускореніе роста и развитія растенія одновременно, повидимому, имѣетъ менѣе серьезныя послѣдствія, чѣмъ когда дѣло идетъ только о ростѣ или только объ одномъ развитіи. Когда ростъ и развитіе идутъ параллельно, они не мѣшаютъ другъ другу. Свойства клѣтокъ становятся другими, когда ихъ размѣры увеличиваются и, въ свою оче-



редь, измѣненіе ихъ свойствъ влечетъ за собой измѣненія въ объемѣ. Одностороннія измѣненія обыкновенно разстраиваютъ оба процесса. Поэтому надо признать общимъ правиломъ: быстрый ростъ долженъ сопровождаться соответствующимъ измѣненіемъ развитія, — иначе послѣднее задержится.

Послѣ того, какъ закончилось внутреннее развитіе тенденцій, и человѣческое существо достигло нормальныхъ размѣровъ, остается еще возможность измѣненія размѣра частей тѣла, особенно мышцъ. Болѣзнь и недостатокъ упражненій понижаетъ ихъ ростъ, тогда какъ въ здоровомъ состояніи упражненія повышаютъ его. Обыкновенно упражненія, въ среднюю пору жизни, поддерживаютъ мышечную силу; въ старости мышцы уменьшаются въ объемѣ отъ упражненій. Старый человѣкъ лѣтъ восьмидесяти, увеличивающій ѣздой на велосипедѣ объемъ своихъ икръ, представляетъ исключеніе изъ общаго правила. Терминъ „развитіе“ иногда примѣняется къ увеличенію въ объемѣ частей тѣла подъ вліяніемъ упражненія, но, обычно, подъ этимъ словомъ понимаются также измѣненія свойствъ этихъ частей. Напр., мышцы, подъ вліяніемъ упражненія, становятся скорѣй упругими, чѣмъ большими.

То же, до извѣстной степени, относится и къ нервнымъ центрамъ. Отъ упражненія они меньше увеличиваются въ объемѣ, чѣмъ мышцы. Но у нихъ большая способность къ развитію или, другими словами, къ измѣненіямъ въ клѣткахъ и ихъ соотношеніяхъ. Ростъ головного мозга достигаетъ въ шестилѣтнемъ возрастѣ такой законченности, какой мышцы—въ 18 лѣтъ, тогда какъ развитіе нервныхъ клѣтокъ еще не заканчивается въ 36 лѣтъ. Ростъ головного мозга почти всецѣло опредѣляется ростомъ нервныхъ волоконъ, связывающихъ нервныя клѣтки между собой, и это—важный фазисъ развитія, когда клѣтки, такимъ образомъ, получаютъ гармоническую связь. Возрастающія духовныя силы, развивающіяся вмѣстѣ съ возрастомъ и подъ вліяніемъ тренировки, обуславливаются не столько измѣненіями въ отдѣльныхъ клѣткахъ, сколько измѣненіями этой связи между клѣтками, которыя позволяютъ направлять къ одной или разнообразныя части мозга.



## Естественный порядокъ развитія путемъ упражненій.

Что бы ни говорилось о вліянніи упражненій на ростъ человѣческаго существа, несомнѣнно, развитію не мало способствуютъ умѣренныя упражненія всего тѣла. Это одинаково справедливо какъ для всего періода роста, такъ и для стадія возмужалости. Что касается отдѣльныхъ частей тѣла, то мы уже знаемъ, что продолжительныя упражненія отдѣльныхъ частей тѣла вліяютъ благотворно на увеличеніе ихъ объема и на развитіе. Это ясно видно на различныхъ типахъ атлетовъ съ необыкновенно сильными ногами, руками, спиной или грудью. Затѣмъ профессіи, требующія работы одной рукой или одной ногой, могутъ вызвать чрезмѣрное развитіе одной стороны тѣла. Однако, эти эксцессы развитія ограничиваются извѣстными предѣлами. Опыты показываютъ, что, когда работаетъ правая рука, нервные импульсы посылаются не къ тѣмъ мышцамъ, которыя работаютъ а къ другимъ, т.-е. къ соотвѣтственнымъ мышцамъ лѣвой руки. Такимъ образомъ, при систематическомъ упражненіи мышцъ правой руки, мышцы лѣвой также увеличиваются въ объемѣ и становятся сильнѣе. Соблюдается какъ бы нѣкоторая симетрія при работѣ, требующей преимущественно упражненія одной стороны тѣла. На развитіе внутреннихъ органовъ также вліяетъ упражненіе другихъ органовъ. Такимъ путемъ эта частичная диффузія результатовъ упражненія устраняетъ опасность чрезмѣрнаго односторонняго развитія тѣла. Кромѣ того, нетрудно нарушить симетрію тѣла чрезмѣрнымъ упражненіемъ его частей. Но еще легче внести разстройство въ равновѣсіе функцій различныхъ частей тѣла. Плохое здоровье и смерть являются нерѣдко результатомъ чрезвычайной спеціализаціи въ упражненіи. Человѣкъ, обладавшій такой мускульной силой, что могъ поднимать три тысячи пудовъ, умеръ отъ нервнаго истощенія.

Дѣйствіе упражненій на ростъ и развитіе нервныхъ клѣтокъ тождественно съ таковымъ же дѣйствіемъ на мышечныя клѣтки, съ той лишь разницей, что нервныя клѣтки меньше измѣняются въ объемѣ. Тѣ нервныя клѣтки, которыя не упражнялись вслѣдствіе потери члена или чувствительности въ раннемъ возрастѣ, какъ это видно на примѣрѣ Лауры



Бриджермэнъ, бываютъ меньшихъ размѣровъ и гораздо меньше развиты, т.-е. въ нихъ возникаетъ меньше процессовъ.

Мышечная дѣятельность зависитъ не столько отъ развитія мышцъ, сколько отъ согласованной работы всѣхъ мышцъ, занятыхъ въ какомъ-нибудь движеніи, такъ что здѣсь дѣло идетъ скорѣе о нервныхъ соотношеніяхъ, чѣмъ о мышечной силѣ. Напр., при метаніи диска или борьбѣ побѣда выпадаетъ на долю не сильнѣйшаго, но на наиболѣе ловкаго въ движеніяхъ. Человѣкъ, искусно бросающій предметы, приводитъ въ движеніе сначала мышцы ногъ, потомъ постепенно мышцы всего тѣла, плеча, руки, локтя, кисти руки и пальцевъ, и мячъ, ядро, молотъ отдѣляются отъ руки съ силой, равной суммѣ силъ, развиваемыхъ этими мышцами. Неловкій метальщикъ напрягаетъ, главнымъ образомъ, мышцы плеча и верхней части руки, да и то въ несогласованномъ движеніи. Поэтому, если бы даже онъ обладалъ силой кузнеца, онъ будетъ побитъ юнымъ спортсменомъ.

Очевидно, специальное упражненіе частей тѣла можетъ оказаться вреднымъ, такъ какъ чрезмѣрнымъ развитіемъ частей оно препятствуетъ стройной работѣ всей мышечной системы. Поэтому, надо всячески стараться избѣгать такого односторонняго упражненія.

Во время періода роста, когда пластичность особенно велика, чрезмѣрная и постоянная специализація происходитъ гораздо легче, чѣмъ у взрослога человѣка, съ умѣренной пластичностью и нормально развитыми частями тѣла. Можно даже поставить вопросъ, не будетъ ли чрезмѣрной всякая специализація у подрастающихъ дѣтей. Мальчики, упражняющіеся въ раннемъ возрастѣ въ одномъ видѣ атлетики, во время пребыванія въ низшихъ или среднихъ школахъ, часто терпятъ пораженія въ состязаніяхъ, имѣющихъ мѣсто въ колледжахъ и университетахъ.

Исходя изъ общаго принципа, что развитіе соответствуетъ возрасту, надо полагать, что всего лучше въ дѣтскомъ возрастѣ упражнять то одну, то другія части тѣла. Поэтому надо считать вполне благопріятными для развитія часто наблюдающіяся у дѣтей стремленія специализироваться то въ одномъ, то въ другомъ направленіи. Такая специализація направляется играми и занятіями, но, въ сущности,



въ значительной степени опредѣляется измѣненіями въ процессахъ роста и развитія. Она бываетъ обыкновенно временной и согласуется съ естественнымъ ходомъ роста и развитія, такъ что не можетъ принести вреда.

Если бы намъ былъ извѣстенъ естественный порядокъ, въ которомъ растутъ и развиваются нервныя и мышечныя центры, мы могли бы изобресть физическія и духовныя упражненія, благопріятствующія наиболѣе совершенному развитію въ каждой стадіи жизни. За отсутствіемъ такого знанія, попытка спеціальной тренировки въ періодъ роста помѣшала бы естественному ходу развитія и нарушала бы гармоничное отправленіе функцій.

Во всѣхъ школахъ нѣкоторыя физическія и умственныя упражненія выполняются почти каждый день, и, такимъ образомъ, дѣтскія силы какъ бы спеціализируются въ извѣстномъ направленіи, хотя эти упражненія примѣняются съ цѣлью общаго, а не спеціальнаго развитія. Въ то же время, давая дѣтямъ въ раннемъ возрастѣ тренировку, которая имъ потребуется только въ будущемъ, мы до нѣкоторой степени мѣшаемъ естественному ходу ихъ развитія.

Исслѣдованія Брэйана, Хэнкока и другихъ показали, — это ясно и для всякаго внимательнаго наблюдателя, — что вообще дѣти пользуются большими группами мышцъ раньше, чѣмъ тѣми, которыя требуются для болѣе тонкихъ движеній. Поэтому, часто повторяющіяся искусныя тонкія движенія, съ помощью которыхъ дѣти въ раннемъ возрастѣ выводятъ маленькія буквы, вызываютъ спеціализацію небольшихъ нервныхъ и мышечныхъ центровъ задолго до естественнаго срока ихъ развитія. Слабый почеркъ и плохой чертежъ являются однимъ изъ результатовъ недостаточно гармоничнаго развитія, обусловленнаго преждевременной или чрезмѣрной тренировкой тонкихъ мышечныхъ центровъ.

Что касается чисто умственной сферы, то всѣ наблюдатели согласны, что идеи дѣтей нестройны, неопредѣленны, при чемъ ихъ анализу и синтезу подлежатъ только наиболѣе ясные факты. Ихъ идеи становятся опредѣленнѣе по мѣрѣ возрастающаго опыта, все равно, какъ движенія пріобрѣтаютъ большую точность и цѣлесообразность вмѣстѣ съ практикой.



Поэтому, несомненно, такъ часто предъявляемыя къ дѣтямъ требованія подробнаго анализа и точныхъ опредѣленій противорѣчатъ естественному ходу развитія головного мозга и нарушаютъ естественные процессы духовнаго роста.

По мѣрѣ успѣховъ педологіи, такое вмѣшательство въ естественные процессы физическаго и духовнаго развитія станетъ встрѣчаться все меньше. Пока же дѣти будутъ получать свое физическое и духовное развитіе изъ всевозможныхъ игръ и занятій, которыя служатъ коррективомъ вредной спеціализаціи въ школѣ.

### Темы для упражненій.

1. Если у всѣхъ дѣтей есть свой періодъ быстраго роста въ одномъ и томъ же возрастѣ, можетъ ли этотъ періодъ быть короче у отдѣльных индивидуумовъ, чѣмъ вообще у всѣхъ? Если нѣкоторыя дѣти начинаютъ быстро расти въ болѣе раннемъ возрастѣ, чѣмъ другія, возможно ли, что отдѣльные индивидуумы растутъ больше и въ болѣе краткій періодъ времени, чѣмъ это видно изъ таблицъ средняго роста, и вѣрны ли эти таблицы? Сравните вашъ ростъ или ростъ другихъ лицъ съ таблицами и посмотрите, отвѣчаютъ ли добытыя вами данныя роста таблицамъ.

2. Какого роста указанные ученики, большаго или маленькаго, и укажите причины того или другого роста.

3. Укажите, изъ наблюденій или таблицъ, замѣтныя измѣненія размѣра или формы частей по возрастамъ, а также значительныя измѣненія въ физиологическихъ процессахъ.

4. Приведите примѣры роста частей, вызваннаго упражненіями, и недостаточнаго роста вслѣдствіе отсутствія упражненій. Почему страховыя общества желаютъ знать ростъ и вѣсъ страхуемыхъ лицъ?

5. Посмотрите, какъ бросаютъ предметы маленькія дѣти и какъ они пачкаютъ бумагу, когда начинаютъ рисовать, чтобы вы могли отвѣтить на вопросъ, какіе мышечные центры развиваются раньше другихъ. Назовите спеціальныя школьныя упражненія, которыя требуютъ самыхъ тонкихъ движеній мышцъ. Почему дѣтямъ вреднѣе работать на фабрикахъ, чѣмъ взрослымъ? Въ какомъ возрастѣ лучше всего начинать спеціальную тренировку?

6. Въ тѣлѣ взрослого 58,5% воды, въ тѣлѣ младенца 74,7% ■ зародыша 94,5%, тогда какъ минеральныхъ веществъ въ костяхъ младенца 2,24%, а у взрослого 7,29%. Почему эти факты являются показательными для роста и развитія? Приведите другіе факты.

7. Могутъ ли неловкость, непріятныя явленія роста объясняться неравномѣрнымъ ростомъ частей, костей и сухожилій, и недостаточнымъ соотношеніемъ между ростомъ и развитіемъ? Можно ли видѣть, какъ измѣненія въ ростѣ вызываютъ измѣненія такихъ привычекъ, какъ писаніе?



## ГЛАВА III.

# Врожденные формы моторной активности и общій ходъ развитія.

### Виды врожденныхъ движеній.

Можно сдѣлать машины, которыя исполняютъ разнаго рода работу, но необходимо, чтобы кто-нибудь приводилъ ихъ въ движеніе и управлялъ ими. Природа изготавляетъ живые механизмы, которые работаютъ и движутся безъ всякаго внѣшняго контроля ихъ движеній. Чтобы хорошо выполнять свое дѣло, они должны сами двигаться и сами исправлять свои недостатки и, при этомъ, такъ направлять свои движенія, чтобы добыть себѣ пищу и спастись отъ опасности.

Движенія, необходимыя для превращенія пищи въ силы и для поддержанія порядка въ движеніяхъ внутренняго механизма, происходятъ всецѣло внутри живого тѣла и называются автоматическими. Всѣ мышечныя движенія легкихъ, сердца, кровеносныхъ сосудовъ и кишекъ, участвующія въ процессахъ дыханія, кровообращенія и пищеваренія, носятъ ритмическій непрерывный характеръ. Они, главнымъ образомъ, зависятъ отъ взаимныхъ отношеній различныхъ частей организма и отчасти отъ отношенія организма къ окружающей средѣ.

Съ другой стороны, движенія, направленные въ сторону добыванія пищи или избѣжанія опасности, частью или всецѣло обуславливаются соприкосновеніемъ тѣла съ какими-нибудь предметами окружающей среды.

Простыя, или рефлексорныя движенія являются обыкновенно реакціей со стороны отдѣльной части организ-



ма на простое возбужденіе; напр., миганіе глазъ при прикосновеніи вѣкъ, отдергиваніе руки при уколѣ. Эти движенія всегда имѣютъ мѣсто, гдѣ являются соотвѣтствующие стимулы, при всякихъ внутреннихъ условіяхъ живого организма. Контролирующій ихъ механизмъ отличается большой точностью, такъ какъ рука отдергивается не при простомъ прикосновеніи, а при уколѣ или ожогѣ. Такимъ образомъ, всѣ части тѣла находятъ защиту въ рефлекторныхъ движеніяхъ.

Сложныя или инстинктивныя движенія представляютъ реакцію всего организма или значительной части его на какое-либо внѣшнее возбужденіе, напр., при хватаніи, разжевываніи и глотаніи пищи, или являются движеніями, съ помощью которыхъ хотятъ уйти отъ опасности, каковы поиски надежнаго убѣжища, бѣгство или борьба. Хотя эти движенія и вызваны соотвѣтствующимъ стимуломъ, они до нѣкоторой степени зависятъ отъ внутреннихъ условій или побужденій. Ребенокъ начинаетъ сосать, какъ только ощущаетъ прикосновеніе къ своимъ губамъ, но если при этомъ существуетъ внутреннее условіе или стимулъ голода, а не тогда, когда его желудокъ полонъ или находится не въ порядкѣ. Курица тогда только сидитъ на гнѣздѣ, если у нея есть стремленіе высиживать птенцовъ, а не иначе. Слѣдовательно, инстинктивныя движенія отличаются отъ рефлекторныхъ тѣмъ, что направлены къ благу всего организма, а не отдѣльныхъ его частей. Миганіе глазами и отдергиваніе руки защищаютъ только глаза и руку, между тѣмъ какъ пріемъ пищи доставляетъ пользу не только рту, но и всему организму, и бѣгство спасаетъ отъ опасности не однѣ только ноги, и но все тѣло.

Такія инстинктивныя движенія, какъ сосаніе, представляютъ въ сущности комбинацію инстинктовъ. Когда языкъ и губы маленькаго ребенка становятся, вслѣдствіе голода, особенно чувствительными, прикосновеніе какого-нибудь предмета побуждаетъ искать его губами. Эти движенія, въ свою очередь, затрогиваютъ рефлексъ дыхательныхъ мышцъ и вызываютъ сосательныя движенія. Молоко, попадая на языкъ и въ глотку, возбуждаетъ рефлекторныя глотательныя движенія. Лебъ анализировалъ много инстинктовъ въ рядѣ



рефлексовъ. Онъ полагаетъ, что всѣ инстинкты представляють въ сущности комбинацію рефлексовъ, при которыхъ реакція одной части тѣла возбуждаетъ другія, при чемъ животное дѣйствуетъ какъ цѣлое и для блага цѣлаго.

### Инстинкты и структура.

Отношеніе инстинкта къ интеллекту или разуму долгое время вызывало удивленіе, пока недавно не обратили вниманія на отношеніе физической структуры къ инстинкту. Но разъ этотъ вопросъ выдвинулся, не надо было долгихъ наблюденій, чтобы увидѣть, что инстинкты животнаго соотвѣтствуютъ его структурѣ. Кошкамъ не приходится бѣгствомъ или плаваніемъ спасаться отъ преслѣдованія собакъ, а уткамъ лазить на деревья и пускать въ ходъ когти для самозащиты. Черепахи не бѣгутъ отъ опасности, а кролики не свертываются клубкомъ для самосохраненія. Особая структура зубовъ и желудка у коровъ заставляеть ихъ питаться травой, а льва—мясомъ.

Даже въ жизни одного и того же животнаго развиваются новые инстинкты, если обновляется или совершенствуется его структура. У птицъ не обнаруживается инстинкта летанія, пока не развились крылья, и инстинкта вить гнѣзда, пока онѣ не готовы высиживать птенцовъ. Пока не выросли зубы и когти, молодые львы бѣгутъ отъ большихъ животныхъ, вмѣсто того чтобы нападать на нихъ.

Всѣ эти факты даютъ серьезное основаніе думать, что каждый инстинктъ животныхъ всякаго вида имѣетъ свой корень въ какой-нибудь особенности ихъ структуры. Легкая разница въ клювѣ, когтяхъ или крыльяхъ птицъ часто обуславливаетъ большое различіе въ формѣ, въ какой обнаруживается инстинктъ добыванія пищи, инстинктъ сна, устройства гнѣзда или спасанья отъ опасности. Птица съ клювомъ колибри и инстинктомъ мухолова, или птица съ клювомъ щура и инстинктомъ зеленого дятла будетъ въ серьезномъ затрудненіи при добываніи корма.

Иногда внѣшнее различіе въ структурѣ недостаточно для объясненія разницы въ движеніяхъ двухъ видовъ животныхъ. Въ этихъ случаяхъ корень различія надо искать во



внутреннемъ анатомическомъ строеніи животнаго и, особенно, въ его нервной системѣ. Такимъ образомъ, всякому инстинктивному акту соотвѣтствуетъ свой особый механизмъ. У молодыхъ животныхъ этотъ механизмъ можетъ развиваться раньше появленія соотвѣтственнаго инстинкта.

### Инстинкты и сознание.

Мы всѣ хорошо знаемъ, что автоматическія движенія совершаются помимо сознанія. Механизмъ этихъ движеній дѣйствуетъ лучше, когда сознание не вмѣшивается. Если присмотрѣться поближе, мы увидимъ, что рефлекторныя движенія глазъ и отдергиваніе руки обусловливаются опредѣленнымъ механизмомъ, который приводится въ дѣйствіе безъ участія сознанія. И, на самомъ дѣлѣ, сознание совершенно не можетъ предупредить эти движенія. Правда, фактъ полученнаго возбужденія и реакція на него со стороны глазного вѣка или руки обыкновенно доводится до сознанія, но это происходитъ уже послѣ начала движенія.

Не такъ легко доказать, что инстинктивныя движенія зависятъ также отъ механизма, а не отъ сознанія. Человѣкъ, вздрагивающій при громкомъ звукѣ или при неожиданномъ появленіи какого-нибудь страшнаго предмета, часто говоритъ, что не могъ удержаться, и, минуто спустя, когда страхъ прошелъ, смѣется надъ собственной глупостью. Когда кошка бѣжитъ за мячомъ или мышью, ей не приходится въ голову, передъ тѣмъ какъ пуститься за ними, что мячъ или мышь нужны ей. Но видъ движущагося предмета пробуждаетъ въ ней инстинктъ охоты. Точно также видъ ястреба пробуждаетъ въ курахъ инстинктъ дать сигналъ, предупреждающій объ опасности, а этотъ звукъ, въ свою очередь, приводитъ въ дѣйствіе у цыплятъ механизмъ припаданія къ землѣ и сдержанной тишины. Люди и животныя не учатся продѣлывать эти вещи, какъ они не учатся дышать. И когда эти движенія внезапно совершаются, они идутъ мимо сознанія.

Механический характеръ рефлекторныхъ и инстинктивныхъ реакцій отлично иллюстрируется тѣмъ фактомъ, что обезглавленная змѣя извивается вокругъ раскаленнаго же-



лѣза, какъ вокругъ палки. Очевидно здѣсь, какъ и въ другихъ случаяхъ, дѣйствуетъ опредѣленный механизмъ, который приводится въ дѣйствіе какимъ-нибудь стимуломъ. Зависимость инстинктивныхъ движеній отъ структуры тѣла, а не отъ сознанія, замѣчательно ясно доказана опытами Дженнинга надъ парамеціями, одной изъ простѣйшихъ формъ животной жизни. Ихъ большая подвижность, захватываніе частицъ пищи, собраніе группами, влеченіе къ угольной кислотѣ и убѣганіе отъ другихъ кислотъ—даютъ впечатлѣніе, что ихъ движенія управляются сознаніемъ и что они дѣлаютъ выборъ. Но тщательные опыты и наблюденія показали, что все это дѣло извѣстнаго механизма. Ихъ рѣснички находятся въ постоянномъ движеніи, и такимъ образомъ ихъ тѣло передвигается. Если онѣ приблизятся къ кислотѣ, ихъ рѣснички загибаются, и онѣ оттягиваются назадъ отъ ядовитаго вещества. Если, однако, кислота приближается къ нимъ сзади, ея дѣйствіе на рѣснички будетъ такое же, и вмѣсто того, чтобы двигаться прочь отъ ядовитаго вещества, они войдутъ въ него. Углекислота вліяетъ обратно на рѣснички: двигаясь впередъ, онѣ попадаютъ въ нее и остаются въ видѣ отдѣльныхъ пятенъ. Слѣдовательно, здѣсь нѣтъ выбора пищи: онѣ проникаютъ въ каждую частицу, съ которой сталкиваются, все равно, содержатся ли въ ней пищевыя вещества или нѣтъ. Такимъ образомъ, тщательныя наблюденія показываютъ, что всѣ ихъ дѣйствія носятъ чисто механическій характеръ.

Такимъ же способомъ Лебъ анализировалъ инстинкты многихъ животныхъ въ механическихъ рефлексхъ. Напр., аппаратъ жала находится у пчелъ въ послѣднемъ сегментѣ брюшка. Въ моментъ вонзанія жала пчела привычнымъ движеніемъ отдѣляетъ этотъ сегментъ отъ остального тѣльца, прикасаясь нижней его стороной.

Фиксированные инстинкты, подобно привычкамъ у человека, дѣйствуютъ почти механически. Сознаніе не управляетъ ими, и пока дѣло идетъ гладко, оно почти въ нихъ не участвуетъ. Когда акты постоянно повторяются, и одни и тѣ же движенія вызываются одинаковыми стимулами, въ сознаніи нѣтъ надобности. Послѣднее нужно только тогда, когда могутъ явиться нѣсколько разныхъ реакцій. Сознаніе тогда взвѣшиваетъ различныя возможности, выбираетъ одну



изъ нихъ, ту, которая, какъ показалъ опытъ, даетъ наиболѣе благопріятные результаты. Когда новое животное привлечетъ вниманіе другого животного, пробуждаются тенденціи дружески приблизиться къ нему, или быстро удалиться, или, наконецъ, погнаться за нимъ. Сознаніе, въ свѣтѣ прошлаго опыта съ такими же животными, рѣшаетъ, какую форму должна принять реакція. Если, однако, появившееся животное оказывается наслѣдственнымъ врагомъ, актъ бѣгства продѣлывается механически, съ ничтожнымъ участіемъ сознанія, когда бѣгству ничто не препятствуетъ и когда не возникаютъ другія альтернативы: бороться, укрыться, притвориться мертвымъ.

Животное, располагающее только одной возможной реакціей въ данномъ положеніи, поступаетъ безсознательно. Сознаніемъ пользуются только тѣ животныя, которыя, по своей сложной структурѣ, располагаютъ возможностью различно реагировать на данное возбужденіе. Поэтому мы вправѣ предположить, что не сознаніе позволяетъ производить новыя движенія, а наоборотъ, возможность дѣлать новыя движенія объясняетъ участіе и полезность сознательнаго интеллекта, особенно, у животныхъ и дѣтей. Съ большимъ основаніемъ можно сказать, что человѣкъ производитъ много разнообразныхъ движеній не потому, что обладаетъ большой интеллигентностью, но что интеллектъ его развитъ благодаря тому, что онъ располагаетъ многими возможностями производить движенія. Замѣчательная ловкость, съ которой пчела строитъ свои соты согласно лучшимъ правиламъ инженернаго искусства, зависитъ не отъ ея интеллигентности, а отъ механической структуры, которая затрудняетъ или, пожалуй, дѣлаетъ невозможнымъ строить соты иначе.

Чистые инстинкты всегда слѣпы. Только когда какой-нибудь стимулъ возбуждаетъ двѣ инстинктивныя тенденціи, сознаніе, при свѣтѣ прошлаго опыта, выбираетъ наиболѣе благопріятную реакцію.

У такихъ животныхъ, какъ рыбы и насѣкомыя, неразвитому сознанію рисуется только одна реакція, и рыба снова идетъ на приманку или на яркій свѣтъ.

У высшихъ животныхъ, какъ напр. у цыплятъ, у дѣтей



Вспышки несложнаго прошлаго опыта,—напр. относительно ядовитой гусеницы, попавшей при клеваніи пищи, или ожога руки о горячій каминъ,—открываютъ болѣе ясному сознанію самую благопріятную реакцію, когда снова повторится разъ испытанное зрительное или осязательное ощущение. Чѣмъ меньше требуется опыта, чтобы вызвать наиболѣе благопріятную по своимъ результатамъ реакцію, и чѣмъ больше протекаетъ времени до тѣхъ поръ, пока исчезнетъ всякое воспоминаніе о прошломъ опытѣ,—тѣмъ большимъ интеллектомъ обладаетъ животное или ребенокъ.

Присутствіе интеллекта доказывается не большою ловкостью въ совершеніи одного и того же акта одинаковымъ способомъ изъ поколѣнія въ поколѣніе, а способностью дѣйствовать различнымъ способомъ и поучаться опытомъ. У человека больше инстинктовъ, чѣмъ у другихъ животныхъ. Но разнообразіе его дѣйствій, обусловленное этимъ обиліемъ инстинктовъ, и ихъ модификація подъ вліяніемъ опыта указываютъ какъ бы на ихъ отсутствіе. Все же мы должны помнить, что его чисто инстинктивные акты отличаются той же слѣпотой, какъ и у пчелы, и что участіе сознанія становится полезнымъ только послѣ опыта и тамъ, гдѣ возможно нѣчто большее, чѣмъ простая реакція.

### Условія полезности инстинктовъ

Очевидно, всякій видъ животнаго, который не будетъ дѣйствовать ради своего блага, скоро погибнетъ въ борьбѣ за существованіе. Поэтому инстинкты въ общемъ полезны. Все благопріятное для молодого животнаго зависитъ 1) отъ его структуры, 2) окружающей среды, 3) преходящихъ физическихъ условій, 4) возраста и 5) инстинктовъ его родичей.

1) Если бы у собакъ былъ инстинктъ прятаться, когда имъ угрожаетъ опасность, а у рыбъ—прыгать изъ воды на сушу, ни одинъ изъ этихъ видовъ не уцѣлѣлъ бы. Еслибы слабый кроликъ обладалъ инстинктомъ бульдога къ дракѣ, а не инстинктомъ оленя спастись бѣгствомъ, его жизненная карьера была бы непродолжительна. Это еще болѣе подчеркиваетъ ту истину, что у cadaго животнаго вида инстинктъ согласуется съ его структурой.



2) Окружающія условія опредѣляютъ наиболѣе благоприятную форму дѣйствія. Птицы южныхъ странъ должны летѣть на сѣверъ, когда становится жарче. И, наоборотъ, птицы на сѣверѣ улетаютъ на югъ, когда становится холоднѣе. Если климатъ слишкомъ влаженъ для животнаго, ему необходимъ инстинктъ, который побуждалъ бы его искать сухихъ мѣстъ. Но еслибы было слишкомъ сухо, ему нужна была бы инстинктивная тенденція искать воды. Иѣкоторыя животныя обладаютъ двумя опредѣленными типами инстинктовъ дѣйствовать соответственно двумъ видамъ окружающихъ условій, съ которыми они приходятъ въ соприкосновеніе. Всѣ домики выхухолей выстроены на стоячей водѣ по одному и тому же плану. Но совсѣмъ иную форму придаютъ онѣ своимъ постройкамъ на рѣкѣ.

Инстинкты животныхъ, полезные для нихъ въ естественной средѣ, могутъ стать разрушительными въ случаѣ внезапныхъ измѣненій окружающихъ условій подъ вліяніемъ геологическихъ фактовъ или при вмѣшательствѣ человѣка. Такъ, огонь истребляетъ массу насекомыхъ и птицъ. Человѣкъ пользуется любопытствомъ животныхъ, привлекающимъ ихъ къ страннымъ неподвижнымъ объектамъ, заманивая ихъ на истребленіе, а также инстинктомъ утоленія голода, надѣвая приманки на удочки и раскладывая ихъ въ западни. Обыкновенно выживаютъ тѣ животныя, которыя быстрѣе другихъ приспособляются къ этимъ измѣненіямъ среды, несмотря на быстрыя уловки человѣка. Каждый инстинктъ развивается въ той средѣ, гдѣ онъ наиболѣе полезенъ. Но если среда мѣняется, инстинктъ можетъ оказаться бесполезнымъ или даже вреднымъ и такимъ образомъ дѣйствуетъ разрушительно, вмѣсто того, чтобы предохранять.

3) Условія животнаго организма въ данный моментъ также опредѣляютъ цѣлесообразность его актовъ. Животное, отворачивающееся отъ корма, когда его желудокъ пустъ, или принимающееся за ѣду съ полнымъ желудкомъ, долго не выживетъ. Олень, обладающій сильнымъ импульсомъ драться, скинувъ свои рога, а не тогда, когда они были большіе и крѣпкіе, не сумѣетъ защитить себя и свое потомство.

4) Очевидно, что молодое, беспомощное животное, о которомъ пекутся родители, дѣйствуетъ иначе, чѣмъ въ то



время, когда вырастетъ и само будетъ добывать пищу и защищать себя. Если у него есть потомство, его инстинкты направляютъ его дѣйствія въ смыслѣ благопріятномъ для поддержанія вида. Изъ этого вытекаетъ, что полезные инстинкты приспособляются къ различнымъ возрастамъ, а также къ различію въ структурѣ, органическихъ условіяхъ и окружающей средѣ.

5) Установлено, что, при появленіи на свѣтъ, животное въ общемъ надѣлено достаточнымъ для жизни числомъ инстинктовъ, на помощь которымъ приходятъ добавочные инстинкты родителей. Напр., родители реполова обладаютъ инстинктивной тенденціей искать кормъ и, найдя, вкладывать его въ клювы птенцовъ, такъ что послѣднимъ остается только открывать рты при приближеніи родителей. Зато цыплятъ инстинктъ побуждаетъ подойти къ матери и клевать кормъ, такъ какъ насѣдка обладаетъ только инстинктомъ искать и указывать кормъ птенцамъ.

Новорожденный ребенокъ нуждается въ немногихъ инстинктахъ, такъ какъ его родители обладаютъ сильно развитой инстинктивной тенденціей заботиться о немъ.

### Фиксированные и неопредѣленные инстинкты.

Несомнѣнно, инстинкты постольку полезны, поскольку они съ успѣхомъ принаравливаютъ дѣйствія животнаго къ условіямъ, создаваемымъ окружающей обстановкой, чтобы сохранить жизнь особи и чтобы обезпечить размноженіе послѣдней. Акты, всегда или почти всегда полезные для животнаго извѣстной структуры во всякой окружающей средѣ, какъ напр. собираніе меда и постройка сотъ у пчелъ, или тканье паутины для ловли мухъ у пауковъ, носятъ опредѣленный и неизмѣнный характеръ.

Инстинктъ побуждаетъ цыпленка слѣдовать за какимъ-нибудь движущимся предметомъ, и этотъ инстинктъ, упроченный опытомъ, превращается въ тенденцію слѣдовать за насѣдкой, но иногда, какъ показалъ Спаульдингъ, при дальнѣйшей спеціализаціи, въ тенденцію ходить за человѣкомъ или собакой. Общій инстинктъ страха обыкновенно проявляется въ формѣ боязни какого-нибудь страннаго объекта,



но путемъ опыта переходить въ страхъ передъ отдѣльными животными, напр., кошки боятся собакъ, цыплята—ястреба.

Путемъ многолѣтняго опыта и естественнаго подбора природа научила своихъ дѣтей дѣйствовать такъ, что въ большинствѣ случаевъ они и ихъ потомство выживаютъ, хотя въ исключительныхъ случаяхъ какой-нибудь актъ можетъ оказаться роковымъ. При равныхъ шансахъ, въ смыслѣ благопріятной формы реакціи на извѣстные стимулы, инстинктъ обладаетъ пластичностью. Наилучшій способъ реакціи, при данной обстановкѣ, можетъ усовершенствоваться путемъ подражанія и собственнаго опыта. Даже вполне установившіеся инстинкты должны обладать пластичностью, чтобы животное могло привыкнуть къ измѣненіямъ въ окружающихъ условіяхъ. Въ прошлыя времена рыбамъ было удобно хватать червей и кузнечиковъ, попавшихъ въ воду; но когда на сцену явились крючки съ приманками, этотъ инстинктъ часто приводилъ къ плохимъ результатамъ. Вѣроятно, врожденный инстинктъ схватывать всякаго червячка не исчезъ; но многіе рыбаки подтверждаютъ, что подъ вліяніемъ опыта онъ претерпѣлъ нѣкоторыя измѣненія у болѣе развитыхъ видовъ рыбъ.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что нѣкоторые инстинкты вполне развиты въ моментъ рожденія животнаго и остаются въ неизмѣненномъ видѣ въ теченіе многихъ поколѣній животныхъ. Другіе — такъ несовершенны вначалѣ и форма ихъ такъ измѣнчива, что ихъ едва можно уловить въ привычкахъ, развившихся подъ вліяніемъ индивидуальнаго опыта. Вообще, фиксированные инстинкты всего ярче выступаютъ у низшихъ животныхъ, неустановившіеся — у высшихъ. Это объясняется не тѣмъ, что у высшаго животнаго нѣтъ фиксированныхъ инстинктовъ, а тѣмъ, что у него много неопредѣленныхъ или неразвившихся инстинктовъ.

### Постоянные, преходящіе и періодическіе инстинкты.

Разъ структура животнаго и цѣлесообразность формы его дѣйствій мѣняется съ возрастомъ, мы должны были бы ожидать, что инстинкты даннаго животнаго вида не обладаютъ всегда одинаковой силой. Наблюденія подтверждаютъ



этотъ взглядъ. Нѣкоторые инстинкты, какъ инстинктъ питанія и страха, существуютъ уже при рожденіи и остаются на всю жизнь, хотя въ нѣкоторыя стадіи жизни выдѣляются больше, чѣмъ въ другія.

Другіе инстинкты, какъ напр. инстинктъ игры, отсутствуютъ при рожденіи и, появляясь позже, продолжаютъ обнаруживаться въ теченіе всей жизни, хотя, можетъ быть, съ меньшей силой. Инстинктъ цыплятъ слѣдовать за кѣмъ-нибудь носить преходящій характеръ. Онъ быстро исчезаетъ, если не развивается подъ вліяніемъ опыта.

Иные инстинкты появляются только въ извѣстномъ періодѣ, напр. перелетъ птицъ или забота о потомствѣ, и поэтому представляются до нѣкоторой степени ритмическими или періодическими.

Главная проблема, которую предстоитъ разрѣшить наукѣ о ребенкѣ, это—опредѣленіе времени, въ теченіе котораго каждый инстинктъ у человѣка обнаруживается съ наибольшей силой. Разъ это будетъ сдѣлано, дѣло воспитателя будетъ состоять въ томъ, чтобы въ нужное время примѣнить настоящіе стимулы и вызвать наиболѣе совершенное и быстрое развитіе, согласно съ тѣмъ, что рассматривается имъ какъ болѣе желательное.

### Общіе принципы, опредѣляющіе порядокъ развитія инстинктовъ.

Въ царствѣ растеній порядокъ развитія—листья, стебель, цвѣтъ, плодъ—представляется вполне опредѣленнымъ и фиксированнымъ. У животныхъ ростъ частей тѣла и появленіе шерсти, роговъ и пр., почти также фиксированы и не подвергаются измѣненіямъ. Разъ структура и инстинктъ тѣсно связаны между собой, мы въ правѣ ожидать, что найдемъ опредѣленный порядокъ, въ которомъ развиваются инстинкты каждаго вида животныхъ. Наблюденія подтверждаютъ въ общемъ этотъ взглядъ, такъ какъ молодые животныя не обнаруживаютъ инстинктовъ спариванія, перелета, устройства гнѣзда, заботы о потомствѣ, которые свойственны взрослымъ особямъ. Взрослыя животныя также не проявляютъ въ той же степени рѣзвости, какъ молодыя



животных. Однако, когда мы пытаемся точно опредѣлить порядокъ развитія инстинктовъ, возникаетъ масса сомнѣній и трудностей.

Наиболѣе распространенное теоретическое положеніе относительно порядка развитія инстинктовъ состоитъ въ томъ, что они появляются въ томъ порядкѣ, въ какомъ пріобрѣтались въ исторіи расы, т.-е. отъ низшихъ формъ къ высшимъ. Этотъ взглядъ подтверждается общимъ біологическимъ закономъ, установленнымъ эмбриологіей. По этому закону въ эмбриональномъ состояніи каждое животное проходитъ стадіи развитія, постепенно становясь по формѣ или соотношенію отдѣльныхъ частей тѣла похожимъ на болѣе высшее животное, пока не достигнетъ формы своего вида. Можно также указать въ развитіи ребенка послѣ рожденія многочисленныя параллели съ тѣмъ же развитіемъ человѣческой расы. Этотъ законъ приложимъ не столько къ первому проявленію инстинктовъ, сколько ко времени ихъ наибольшаго обнаруженія.

Однако, существуютъ два теоретическихъ соображенія, не менѣе основательныхъ, чѣмъ эта теорія соотвѣтствія въ развитіи ребенка и расы. Прежде всего наиболѣе сильными должны быть не самые старые, но тѣ инстинкты, которые были общепользны для всѣхъ животныхъ видовъ во всѣхъ возрасты. Напр., инстинктъ плавать, вѣроятно, одинъ изъ старѣйшихъ инстинктовъ, но онъ былъ мало полезенъ для многихъ животныхъ видовъ и поэтому не силенъ у всѣхъ молодыхъ животныхъ. Инстинктъ же бѣгства отъ неблагопріятнаго стимула былъ полезенъ для всѣхъ животныхъ во всѣхъ стадіи ихъ развитія и потому онъ находится у всѣхъ и особенно силенъ у молодыхъ животныхъ.

Затѣмъ мы указали тотъ несомнѣнный фактъ, что разные инстинкты требуются въ различные стадіи развитія. Поэтому, если инстинкты развиваются въ томъ же порядкѣ у индивидуумовъ, въ какомъ и у расы—въ отношеніи опредѣленнаго вида животныхъ, то этотъ видъ врядъ ли долго выживетъ, разъ инстинкты размноженія и заботы о потомствѣ полезны виду только въ періодѣ спариванія животныхъ. Хотя родительскій инстинктъ тоже одинъ изъ старѣйшихъ, въ развитіи индивидуума онъ достигаетъ наибольшей силы позже другихъ инстинктовъ.



### Причины различія индивидуумовъ одного ■ того же вида.

Кромѣ этихъ основныхъ теоретическихъ принциповъ, которыми надо руководиться въ примѣненіи главной теоріи соотвѣтствія расоваго и индивидуальнаго развитія, существуютъ еще другіе, зависящіе отъ спеціальныхъ условій и отъ законовъ развитія инстинктовъ. Разъ появленіе инстинктовъ обусловливается структурой и фізіологическими условіями, особенно питаніемъ, считается, что животное развивается въ нормальныхъ условіяхъ, если въ-время развиваются инстинкты насыщенія, игры, борьбы и воспроизведенія.

Но если инстинкты вызываются также внѣшними стимулами, соотвѣтственный стимулъ долженъ являться только въ то время, когда, въ силу внутреннихъ фізическихъ условій, инстинктъ назрѣлъ, — иначе не получается инстинктивной реакціи. Напр., инстинктъ плаванія обнаруживается у утокъ только въ присутствіи воды и, быть можетъ, только при прикосновеніи къ водѣ всего тѣла утки. Вслѣдствіе этого окружающая среда можетъ благопріятствовать развитію какихъ-нибудь инстинктовъ въ одно время больше, чѣмъ въ другое. Если соотвѣтственнаго стимула не оказывается или инстинктивная тенденція носитъ временный характеръ, какъ это иногда бываетъ, инстинктъ можетъ и не обнаружиться. Напр., инстинктъ зарыванія костей, свойственный большинству собакъ, или не проявляется, или удерживается недолго, если собакъ съ молодыхъ лѣтъ приходится все время жить на кораблѣ. Сомнительно, чтобъ цыплята стали рыться въ землѣ, если бы ихъ постоянно держали на гладкомъ полу безъ всякихъ неровностей, которыя обыкновенно служатъ стимуломъ для ихъ ногъ. Конечно, они перестали бы ходить за кѣмъ-нибудь, если бы только этотъ инстинктъ не упражнялся въ теченіе нѣкотораго времени.

Хотя большинство инстинктовъ сильнѣе въ извѣстномъ возрастѣ и въ опредѣленное время года, но почти всѣ они продолжаютъ существовать до нѣкоторой степени и въ продолженіе всей жизни животного, какъ раньше своего обна-



руженія, такъ и послѣ того, какъ инстинктивная тенденція перестаетъ играть преобладающую роль въ дѣйствіяхъ животнаго. Сила нѣкоторыхъ инстинктовъ нѣсколько варьируется въ теченіе всей жизни. Но подѣ вліяніемъ ранняго опыта, они могутъ развиваться различнымъ способомъ и у разныхъ животныхъ одного и того же вида. Напр., инстинктъ насыщенія всегда на лицо. Но животныя и люди въ нѣкоторыхъ странахъ привыкаютъ употреблять въ пищу однѣ вещи и не чувствуютъ импульса ѣсть что-либо другое, что имъ представляется. Въ молодыхъ годахъ они стали бы охотно питаться тѣмъ, что теперь приходится ѣсть въ исключительныхъ случаяхъ. Но инстинктъ насыщенія настолько силенъ, что, въ случаѣ голода и при невозможности достать обычную пищу, и люди, и животныя стали бы ѣсть такія вещества, до которыхъ не дотронулись бы въ обыкновенное время. Очевидно, что при всѣхъ этихъ осложненіяхъ очень трудно опредѣлить наиболѣе общій и естественный порядокъ развитія инстинктовъ у животныхъ. Эта проблема еще труднѣе у дѣтей, у которыхъ такъ много инстинктовъ, большая часть которыхъ, на протяженіи долгаго періода, модифицируется подѣ вліяніемъ особыхъ условій. Но кое-что удалось опредѣлить, какъ это будетъ видно изъ дальнѣйшаго изложенія.

### Темы для упражненій.

1. Чѣмъ животное, какъ механизмъ, отличается отъ другихъ механизмовъ?

2. Становятся ли новыя движенія такими же автоматическими, какъ дыханіе? Поясните.

3. Приведите примѣры инстинктивныхъ и рефлекторныхъ движеній.

4. Иллюстрируйте тотъ фактъ, что между структурой и инстинктомъ существуетъ соотвѣтствіе не только у разныхъ животныхъ, но и у однихъ и тѣхъ же животныхъ въ разное время. Какъ могутъ натуралисты заключать по когтямъ объ инстинктахъ животныхъ.

5. Существуютъ ли акты, которые вы можете лучше исполнить, не думая о нихъ? Какого рода эти акты?

6. Почему архитекторъ долженъ быть интеллигентнѣе каменщика, а бѣлка интеллигентнѣе рыбы?

7. Когда олень дѣйствуетъ сознательнѣе и трусливѣе: когда спасается бѣгствомъ или когда пускаетъ въ ходъ рога?

8. Приведите нѣсколько примѣровъ ума животныхъ или дѣтей, когда опытъ учитъ ихъ.



9. укажите примѣры разныхъ условій, парализующихъ полезное дѣйствіе инстинктовъ?

10. Приведите примѣры фиксированныхъ и неопредѣленныхъ инстинктовъ.

11. Укажите примѣры переходящихъ или періодическихъ инстинктовъ?

12. Дайте нѣсколько параллелей между развитіемъ ребенка и развитіемъ цѣлой расы?

13. Покажите, какъ инстинкты индивидуумовъ могутъ модифицироваться случайными причинами?

---



## ГЛАВА IV.

### Классификація инстинктовъ.

#### Основы классификаціи.

Нельзя классифицировать инстинкты на основаніи природы ихъ стимуловъ, характера вызванныхъ послѣдними движеній и физическаго или духовнаго состоянія животныхъ, такъ какъ всѣ эти факторы такъ разнообразны, что ихъ нельзя свести къ немногимъ рубрикамъ. Кромѣ того, они не имѣютъ универсальнаго значенія, такъ какъ стимулъ или движеніе, полезныя для одного животнаго, вредны для другого. Разъ существованіе всѣхъ инстинктовъ обуславливается ихъ полезностью, въ основу классификаціи надо положить дѣйствія, обслуживаемыя разнообразными инстинктами. Въ значительной степени у всѣхъ животныхъ одинаковыя общія потребности. Поэтому классификація, базирующаяся на цѣляхъ, преслѣдуемыхъ инстинктивными актами, примѣнима ко всѣмъ формамъ животной жизни, включая и человѣка.

Начиная съ амебы, которая можетъ только сжиматься, растягиваться; парамеціи, двигающей рѣсничками въ двоякомъ направленіи; утки, которая въ виду опасности можетъ прятаться или, пользуясь ногами, бѣжать, плыть, нырять, или, пользуясь крыльями летѣть,—вплоть до человѣка, который можетъ прятаться, обратиться въ бѣгство, плыть, нырять, бороться, крикомъ позвать на помощь или озадачить нападающаго, прибѣгнуть къ особымъ способамъ укрываться отъ опасности или смутить врага,—передъ нами безконечное разнообразіе способовъ достигнуть одной и той же цѣли—избѣжать опасности. Поэтому, можно отнести къ одной группѣ всѣ акты.



которые, несомнѣнно, направлены къ одной и той же цѣли, хотя бы они отличались по сложности, по роду движеній или по природѣ своихъ стимуловъ. Труднѣе классифицировать тѣ дѣйствія, которыя почти одинаково полезны для нѣсколькихъ цѣлей. Ихъ лучше отнести къ отдѣльной группѣ.

## I. Инстинкты индивидуалистическіе или инстинкты самосохраненія.

Къ этой группѣ относятся всѣ тенденціи къ дѣйствіямъ, основной цѣлью которыхъ служить благо индивидуума. Въ своей основной и универсальной формѣ этотъ инстинктъ обнаруживается въ тенденціи сокращать тѣло и избѣгать неблагопріятныхъ стимуловъ и растягивать тѣло или приближаться къ благопріятнымъ.

Въ своей примитивной формѣ инстинктъ приближенія къ благопріятнымъ стимуламъ и удаленія отъ неблагопріятныхъ выражается только тенденціей усилить уже полученный благопріятный стимулъ или ослабить неблагопріятный. Напр., всѣ животныя и даже, до нѣкоторой степени, растенія направляются къ свѣту, теплу, химическимъ и механическимъ стимуламъ или удаляются отъ всѣхъ этихъ факторовъ, смотря по тому, насколько въ нихъ нуждается природа ихъ организма. Даже лишенные головы черви двигаются такъ, чтобы обезпечить себѣ возможно большее количество благопріятныхъ имъ тепловыхъ и свѣтовыхъ стимуловъ. Весьма вѣроятно, что переселеніе рыбъ въ свѣжую воду передъ метаніемъ икры есть результатъ дѣйствій, усиливающихъ термическіе и химическіе стимулы, наиболѣе благопріятные для рыбъ въ тѣхъ условіяхъ, въ которыхъ онѣ находятся въ это время года. Такой же характеръ носятъ движенія лисицы, почуявшей присутствіе куропатки, хотя здѣсь они, вѣроятно, дополняются сознательнымъ ожиданіемъ.

Кромѣ этой тенденціи, присущей всѣмъ животнымъ, отъ самаго высшаго до самаго низшаго, большинству животныхъ свойственна тенденція реагировать такъ или иначе на нѣкоторые стимулы раньше, чѣмъ они на опытѣ хотя отчасти узнаютъ ихъ благопріятный или неблагопріятный характеръ. Главнѣйшія цѣли, которыя обслуживаются этими инди-



видуалистическими инстинктами, это — добываніе пищи и самозащита отъ врага. Этотъ инстинктъ выражается, главнымъ образомъ, въ видѣ инстинктовъ питанія, страха и борьбы.

Амеба просто обволакивается вокругъ пищевого вещества, до котораго дотронется, между тѣмъ какъ левъ подкрадывается, убиваетъ, терзаетъ, разжевываетъ и глотаешь свою добычу. Въ обоихъ случаяхъ достигается одна и та же цѣль. Всѣ движенія захвата, жеванія и глотанія пищи представляютъ примѣры индивидуалистическихъ инстинктовъ. Таковыми же являются всѣ движенія, направленные въ сторону самозащиты отъ врага, — борьба, симуляція смерти или бѣгство. Очевидно, всѣ локомоторныя движенія — плаваніе, бѣгство, полетъ — полезны какъ для добыванія пищи, такъ и для самозащиты, борьбы, а также и для другихъ цѣлей. Но трудно сказать, получаютъ ли эти инстинкты развитіе съ самаго начала или обнаруживаются только теперь — въ моментъ самосохраненія.

## II. Родительскій инстинктъ.

Если бы у животныхъ (исключая самыхъ низшихъ, размножающихся дѣленіемъ) не было другихъ инстинктовъ, кромѣ относящихся къ самосохраненію, у каждаго рода существовало бы только одно поколѣніе. Чтобы жить отдѣльнымъ видомъ, животныя должны обладать инстинктами, побуждающими ихъ производить потомство и заботиться о немъ, а также инстинктами, повелѣвающими имъ поддерживать собственную жизнь. Не только у нихъ должны быть эти инстинкты, но у большинства животныхъ, въ извѣстное время, родительскій инстинктъ долженъ быть сильнѣе индивидуалистическаго. Животныя, имѣющія потомство, отказываютъ себѣ въ пищѣ и рискуютъ своею жизнью, чтобы накормить и защитить отъ опасности своихъ дѣтенышей, — иначе видъ пересталъ бы существовать.

У низшихъ животныхъ, какъ у рыбъ или насѣкомыхъ, которыя даютъ жизнь тысячамъ и даже милліонамъ существъ, необходимы только инстинкты оплодотворенія и кладки яицъ въ благопріятныхъ мѣстахъ. Между тѣмъ у выс-



шихъ животныхъ—млекопитающихъ и птицъ—производящихъ ежегодно небольшое потомство, да и то беззащитное и въ опасной, сложной обстановкѣ, родители должны непременно обладать высокоразвитымъ инстинктомъ заботы о потомствѣ.

Поэтому всѣ дѣйствія, направленные къ размноженію вида и заботѣ о потомствѣ, носятъ общее названіе „родительскаго инстинкта“. Подъ этотъ заголовокъ можно, такимъ образомъ, подвести и тѣ акты, которые косвенно содѣйствуютъ поддержанію вида. Таковы—пѣніе, прихорашивание, борьба за самку и устройство гнѣздъ.

### III. Группа социальныхъ инстинктовъ.

Многія низшія животныя, напр., пчелы и муравьи, всегда живутъ обществами и надѣлены инстинктами, которые побуждаютъ ихъ прежде всего дѣйствовать на благо той группы, къ которой они принадлежатъ, и только косвенно—на благо себѣ и своему виду. Во многихъ случаяхъ, въ каждой группѣ существуютъ нѣсколько различныхъ типовъ особей съ соотвѣтственнымъ различіемъ въ инстинктахъ. У пчелъ и муравьевъ обыкновенно въ каждой группѣ бываетъ приблизительно два или три типа. Нѣкоторыя изъ высшихъ животныхъ, напр., волки и рогатый скотъ, въ теченіе извѣстнаго періода или всегда, ходятъ группами и сообща добываютъ кормъ и защищаются отъ опасности. Поступая такъ, они дѣйствуютъ въ этомъ случаѣ не только ради своего блага и благосостоянія вида въ лицѣ своего потомства, но и въ интересахъ группы, къ которой принадлежатъ.

Этотъ инстинктъ стоитъ въ тѣсной связи съ родительскимъ и, пожалуй, сильнѣе его. Онъ особенно выдѣляется у человѣка, гдѣ эта тенденція поддерживается жизнью въ семьѣ вслѣдствіе продолжительнаго періода дѣтства. Общеніе и сотрудничество въ семейной жизни готовятъ человѣка къ общенію и совмѣстной работѣ съ другими индивидуумами изъ другихъ семей. Господство человѣка надъ другими животными обуславливается въ значительной степени бѣльшимъ стремленіемъ людей къ общенію съ другими и совмѣстной заботѣ объ общемъ благѣ какъ въ нападеніи,



такъ и въ защитѣ. Въ исторіи земного шара выиграли въ борьбѣ за существованіе тѣ племена и націи, у которыхъ эта тенденція получила наибольшее развитіе. Недостаткомъ этого инстинкта страдаютъ китайцы, которые въ другомъ отношеніи представляютъ одну изъ самыхъ сильныхъ націй, если не сильнѣйшую.

Этотъ соціальный инстинктъ у человѣка и, вѣроятно, у нѣкоторыхъ животныхъ, побуждаетъ не только искать общенія и совмѣстнаго дѣйствія съ другими индивидами своего вида, но и одобренія своей группы. У человѣка это переходитъ въ гордость и честолюбіе и можетъ вызвать также соперничество, ревность, смущеніе и стыдъ.

#### IV. Инстинкты приспособленія.

Если всѣ болѣе высшія животныя появляются на свѣтъ въ незаконченной формѣ, они должны легко поддаваться окружающимъ силамъ, которыя формируютъ ихъ, для того чтобы они могли выжить и устроить свою жизнь въ той средѣ, гдѣ родились. Но одной этой легкой податливости внѣшнимъ впечатлѣніямъ еще недостаточно. Молодое животное не только приспособляется къ окружающей средѣ, реагируя на воспринимаемые стимулы наиболѣе благопріятнымъ для себя путемъ, но оно активно ищетъ возбужденій и повторяетъ дѣйствія, первые стимулы которыхъ не затронули его. Эта внутренняя тенденція къ активному увеличенію количества стимуловъ и реакцій представляетъ основу инстинктовъ приспособленія.

Два фазиса этой тенденціи являются скорѣе физиологическими законами, чѣмъ инстинктами. Одинъ — это тенденція къ самопроизвольному движенію, т.-е. движенію безъ всякаго видимаго внѣшняго стимула. Такія движенія, вѣроятно, обуславливаются химическими измѣненіями въ организмѣ во время питанія, особенно въ нервныхъ центрахъ. Они начинаются въ зародышевомъ состояніи. Цыплята, напр., прежде чѣмъ вылупиться изъ яйца, дѣлаютъ частыя движенія, когда въ окружающей средѣ, могутъ дать стимулъ, нѣтъ видимыхъ перемѣнъ. Этихъ самопроизвольныхъ или случайныхъ движеній очень много въ ран-



ней жизни. Поэтому здѣсь больше случаевъ выбрать и усовершенствовать тѣ изъ нихъ, которыя оказались наиболѣе полезными. Эти движенія имѣютъ мѣсто въ развитіи индивидуумовъ и, при соотвѣтствующемъ измѣненіи, въ развитіи видовъ, т.-е. они даютъ матеріаль для естественнаго подбора.

Другимъ фізіологическимъ принципомъ служить тенденція нервной энергіи направляться въ ту же сторону, какъ и раньше. Это не только способствуетъ развитію привычки повторять при одинаковыхъ условіяхъ одинъ и тотъ же актъ, — но, при избыткѣ энергіи или тенденціи дѣйствовать подъ вліяніемъ какихъ-нибудь другихъ стимуловъ, вызываетъ повтореніе акта безъ возобновленія соотвѣтствующаго стимула. Эта тенденція побуждаетъ ребенка реагировать одинаково на нѣсколько стимуловъ, напр., отвѣчать „да“ на разные вопросы и совершать нѣсколько разъ одинъ и тотъ же актъ, напр., повторять слогъ „да“, или махать рукой или прыгать. Эта тенденція, которую Болдуинъ называетъ „циркулярной формой реакціи“, до того сильна, что часто кажется для дѣтей невозможнымъ не продѣлать какого-нибудь движенія. Этой тенденціи можетъ положить конецъ прискорбный или неблагоприятный результатъ. Чувство удовольствія или благоприятный результатъ ее усиливаютъ. Но нельзя сказать, что своимъ существованіемъ она всецѣло обязана результатамъ движеній. Очевидно, при этой тенденціи сила движеній увеличивается быстрѣе, чѣмъ тогда, когда эти движенія повторялись бы подъ вліяніемъ однихъ и тѣхъ внутреннихъ или внѣшнихъ условій.

Эти двѣ фізіологическія тенденціи къ случайнымъ движеніямъ или къ повторенію движеній не представляютъ собой, собственно говоря, инстинктовъ. Хотя онѣ и способствуютъ разнообразному и быстрому развитію силъ, онѣ не болѣе благоприятствуютъ силамъ, полезнымъ для организма, чѣмъ тѣмъ, которыя причиняютъ ему вредъ. Тѣмъ не менѣе онѣ служатъ основой слѣдующимъ тремъ тенденціямъ, которыя собственно можно назвать инстинктами — подражанію, игрѣ и любопытству.

Можно дать общее опредѣленіе подражанію, какъ тенденціи повторять разъ воспринятое, напр., звуки и дви-



жения другихъ индивидуумовъ того же вида. Въ подражаніи есть внѣшній стимулъ, который вызываетъ движеніе, воспроизводящее до нѣкоторой степени тотъ же стимулъ. Очевидно, эта тенденція полезна для животнаго, приспособляющагося къ окружающей средѣ. Молодое животное, подражающее старшимъ (которыя уже приспособились къ своей средѣ) въ самозащитѣ, выборѣ пищи, удаленіи отъ врага, скорѣе выживетъ, чѣмъ то, которому приходится на своемъ опытѣ узнать, что для него хорошо. Оно часто находитъ случайную гибель. Ребенокъ, которому предстоитъ столько учиться, имѣетъ на своей сторонѣ всѣ преимущества, такъ какъ подражаніе свойственно ему больше всѣхъ животныхъ.

Игра или тенденція исполнять акты ради ихъ самихъ, а не ради поставленной имъ цѣли, непосредственно полезна всякому назрѣлому животному, такъ какъ приучаетъ совершать извѣстные акты задолго до того, какъ явится серьезная надобность въ нихъ, или какъ получатся неблагопріятные результаты отъ ихъ неудачного выполненія. Очевидно, животныя, играющія в дѣтствѣ въ охоту или битвы, получаютъ значительное преимущество въ борьбѣ за существованіе, когда имъ придется пробивать дорогу въ жизни, надъ тѣми, которыя не занимались такими играми въ дѣтствѣ. Иногда игру трудно отличить отъ тенденціи къ самопроизвольнымъ движеніямъ, отъ циркулярной формы реакціи или отъ подражанія. Акты игры всегда исполняются ради нихъ самихъ, но обыкновенно готовятъ будущую полезную дѣятельность и исходятъ изъ внутреннихъ тенденцій развитія, заложенныхъ въ прошломъ опытѣ цѣлой расы.

Но разъ акты игры совершаются сами по себѣ, они всегда соотвѣтствуютъ силамъ совершающаго ихъ и бываютъ не слишкомъ легкими и не черезчуръ трудными. Этимъ нисколько не отрицается тотъ хорошо извѣстный фактъ, что слишкомъ продолжительныя игры вызываютъ крайнее утомленіе и истощеніе силъ. Тѣмъ не менѣе въ такихъ случаяхъ, какъ общее правило, не истощаются тенденціи къ отдыху, къ перерыву игры, не смотря на ослабленіе нѣкоторыхъ силъ, потребныхъ для возбужденія этихъ тенденцій.



Вообще, игры не обуславливаются возможностью полезных измѣненій внутри организма или возбужденіями со стороны внѣшней окружающей среды, но опредѣляются тенденціей къ извѣстнымъ актамъ, которые были полезны для расы, но еще не совершались съ серьезной цѣлью. Излишняя энергія стремится вылиться по этимъ старымъ каналамъ расы и, прежде всего, выражается въ играхъ молодыхъ животныхъ. Такимъ образомъ, каждая инстинктивная тенденція, обнаруживающаяся въ игрѣ, совершенствуется для будущихъ полезныхъ обнаруженій. Избытокъ энергіи представляетъ благопріятныя условія для игры. Но характеръ игры всегда значительно обуславливается степенью развитія играющихъ и относительнымъ преобладаніемъ инстинктовъ, которые излишни въ серьезныхъ дѣйствіяхъ.

Въ противоположность подражанію и игрѣ, любопытство имѣетъ дѣло съ ощущеніями, а не съ модусами дѣйствій. Это—интеллектуальная жажда, импульсъ къ исканію и испытанію новыхъ ощущеній. Обладающее имъ животное рано приходитъ въ прикосновеніе со всѣми сторонами окружающей среды и изслѣдуетъ всякій новый предметъ, прежде чѣмъ его ѣсть, бросится на него или убѣжать прочь. Въ обычныхъ условіяхъ этотъ инстинктъ помогаетъ животному приспособляться къ окружающей средѣ и быстрѣе обнаруживать опасныя или благопріятныя переменны въ ней. Человѣкъ научился пользоваться этимъ инстинктомъ для уничтоженія многихъ животныхъ, напр., оленя. Естественно, что молодое животное, надѣленное любопытствомъ, при нормальныхъ условіяхъ скорѣе приспособится къ окружающей средѣ, чѣмъ животное, лишенное этого инстинкта. Преобладаніе его у крысы помѣшало ея полному уничтоженію съ помощью ловушекъ и ядовъ.

Не будетъ преувеличеніемъ сказать, что любопытство есть основа интеллектуальнаго развитія животныхъ и человѣка. Подражаніе и игра способствуютъ развитію силъ и субъективному знакомству съ новыми замѣченными актами, побуждая индивидуума продѣлывать ихъ самому. Тогда какъ любопытство ведетъ къ объективному познанію всякаго рода явленій и служить, такимъ образомъ,



стимуломъ къ пріобрѣтенію субъективнаго знанія путемъ подражанія. Всякій новый предметъ, появившійся въ знакомой обстановкѣ, возбуждаетъ любопытство, и каждое новое отношеніе объекта или идеи къ другимъ обычнымъ отношеніямъ или идеямъ воздѣйствуетъ на человѣка. Такимъ образомъ, любопытство для интеллекта есть то же, что аппетитъ для тѣла,—условіе роста и развитія.

#### V. Регулятивные инстинкты.

Довольно трудно доказать существованіе этихъ инстинктовъ, хотя ихъ благопріятное вліяніе и присутствіе у человѣка несомнѣнны. Очевидно, каждый видъ животнаго, которому предстоитъ выдержать борьбу за существованіе, долженъ согласоваться съ законами природы и окружающей его среды. Каждый организмъ долженъ согласоваться съ законами ритмическихъ перемѣнъ временъ года, зависящихъ отъ солнца. Отсюда тенденція приспособляться къ постояннымъ условіямъ окружающей среды или, иначе, дѣйствовать согласно закону, получаетъ естественное развитіе. Затѣмъ, различныя видоизмѣненія инстинктовъ часто ведутъ къ противоположнымъ актамъ, при чемъ акты опредѣляются, въ силу тенденціи, наиболее сильнымъ и быстро дѣйствующимъ инстинктомъ, хотя выживанію особи и вида способствуютъ акты, внушенные болѣе медленно дѣйствующими инстинктами. Въ этихъ случаяхъ преимущество будетъ на сторонѣ тенденціи остановиться передъ актомъ и дать время проявиться и оказать свое благотворное дѣйствіе болѣе медленнымъ инстинктамъ. Нужно нѣчто такое, что бы содѣйствовало дружной работѣ инстинктовъ на благо животнаго и его вида.

Такой инстинктъ, повидимому, существуетъ по крайней мѣрѣ, у человѣка, въ видѣ моральной тенденціи согласоваться съ закономъ и дѣйствовать для блага другихъ такъ же, какъ и для себя, и въ формѣ религіозной тенденціи по отношенію къ высшей силѣ. Этотъ инстинктъ порождаетъ чувства, которыя человѣка побуждаютъ согласоваться съ извѣстными законами, установленными на основаніи опыта цѣлой расы, или съ обычаями и навыками от-



дѣльныхъ группъ людей,—а также чувство благоговѣнія передъ силой, санкціонирующей эти законы.

Постоянный характеръ закона, поддерживающаго однообразныя условія или опредѣляющаго ритмическія измѣненія, вызываетъ проявленіе моральнаго инстинкта повиновенія, тогда какъ сила, проявляющаяся въ неправильныхъ измѣненіяхъ природы, какъ напр., въ бурѣ, стремится вызвать начало религіозныхъ эмоцій благоговѣнія и преклоненія. Вслѣдствіе этого, вѣроятно, у народовъ сѣверныхъ странъ съ ихъ рѣзкими измѣненіями временъ года, часто гибельными для людей, не приспособившихся къ этимъ измѣненіямъ, чувство долга развито значительно сильнѣе, чѣмъ у жителей тропическихъ странъ, гдѣ не требуется особаго умѣнія приспособляться къ климату. Разница религіозныхъ вѣрованій сѣверныхъ и южныхъ народовъ объясняется не только соціальнымъ наслѣдіемъ. Вѣроятно, ея источникъ кроется въ окружавшей ихъ природѣ.

Разъ у каждой расы и у каждого племени существуетъ какая-либо форма морали и богопочитанія, мы въ правѣ сказать, что тенденціи слѣдовать закону и обоготворять невѣдомый источникъ силы—вполнѣ инстинктивны, хотя характеръ закона, которому повинуются, или источникъ силы, которому поклоняются, является дѣломъ окружающихъ условій и соціальныхъ традицій.

## VI. Производные и смѣшанные инстинкты и чувства.

Акты, направленные на достиженіе различныхъ, выше поименованныхъ цѣлей, и различныя комбинаціи и противопоставленія цѣлей и средствъ достиженія даютъ начало многимъ тенденціямъ къ актамъ и чувствованіямъ, которыя не легко отнести къ какой-либо ранѣе упомянутой категоріи. Наиболѣе сильными изъ этихъ импульсовъ и ассоціированныхъ чувствъ назовемъ: 1) тенденцію къ коллекціонированію различныхъ предметовъ; 2) тенденцію къ созиданію или разрушенію и удовольствіе чувствовать себя виновникомъ такого акта; 3) тенденцію дѣлиться съ другими своимъ душевнымъ состояніемъ и удовольствіе, испытываемое при этомъ; 4) тенденцію къ украшеніямъ, къ созиданію



красивыхъ вещей и эстетическое удовольствіе при созерцаніи такихъ вещей.

Тщательное изученіе соціальной жизни различныхъ племенъ и народовъ нынѣшняго времени или другихъ періодовъ показываетъ, что эти инстинкты и чувствованія у каждаго человѣка, представляютъ столь же важные источники активности, какъ и основные и необходимые инстинкты, побуждающіе добывать пищу, одежду и убѣжище. Всякаго рода музеи, машины, постройки, языки и произведенія искусства представляютъ въ значительной степени результаты существованія этихъ инстинктовъ у человѣка. Нѣтъ ни одного индивидуума, цивилизованнаго или дикаря, который бы не находился иногда больше подъ вліяніемъ этихъ инстинктовъ, чѣмъ инстинктивнаго желанія добыть пищу или кровь.

### Темы для упражненій.

1. Укажите примѣры инстинктивныхъ способовъ добывать пищу, избѣгать опасности и бороться съ врагами.

2. Опишите специфическіе примѣры животныхъ, дѣйствующихъ подъ вліяніемъ родительскаго инстинкта въ ущербъ индивидуалистическому.

3. Опишите различные инстинктивные способы дѣлать гнѣзда у птицъ и насѣкомыхъ.

4. Дайте иллюстраціи видѣнныхъ вами непроизвольныхъ движеній в тенденцію повторять движенія.

5. Дайте иллюстрацію каждой формы инстинктовъ приспособленія.

6. Покажите потребность въ регулятивныхъ инстинктахъ.

7. Докажите правильность или неосновательность взгляда, по которому нравственность и религія представляются инстинктами.

8. Поясните каждый изъ названныхъ производныхъ инстинктовъ и укажите другіе акты, которые вы принимаете за инстинктивные.

---



## ГЛАВА V.

### Раннее развитіе человѣческаго младенца.

#### Первыя движенія.

Новорожденный ребенокъ представляетъ собой совершенно безпомощное существо. Это вполнѣ отвѣчаетъ общему закону, по которому молодая животная становятся способными къ жизни только тогда, когда ихъ инстинкты дополняются инстинктами родителей.

Автоматическія движенія дыханія, кровообращенія и пищеваренія возникаютъ тотчасъ же по появленіи ребенка на свѣтъ.

Въ моментъ рожденія или скоро послѣ него рефлексорныя движенія вызываются при возбужденіи того или другого органа чувствъ. Почти всѣ они полезны для ребенка съ самаго начала. Таковы, напр., миганіе глазъ при прикосновеніи чего-нибудь къ вѣкамъ, выталкиваніе языкомъ непріятныхъ веществъ, отдергиваніе руки или ноги при болевомъ ощущеніи,—въ то время, какъ другіе рефлексy, напр., захватываніе пальцами предмета, котораго они касаются, были вѣроятно, когда-нибудь полезны для расы, помогая матери брать ребенка на руки.

Инстинктивныхъ движеній у человѣческаго младенца мало, такъ какъ родители, кромѣ развѣ актовъ дыханія и пищеваренія, готовы все сдѣлать вмѣсто него. Даже необходимый и важный инстинктъ сосанія обнаруживается иногда не вполнѣ удачно. Но обыкновенно здоровый ребенокъ, если его держать въ удобномъ положеніи, и если онъ хочетъ ѣсть, дѣлаетъ головой соотвѣтственныя движенія, чтобы скорѣе найти источникъ пищи. Такимъ образомъ, у



здоровыхъ дѣтей рано проявляются рудиментарныя попытки поддерживать равновѣсіе головы, а нѣсколько позже ■ всего тѣла.

Механизмъ крика хорошо развитъ съ самаго начала, такъ какъ это необходимо для того, чтобы привлечь вниманіе родителей на помощь ребенку въ неблагопріятныхъ случаяхъ; между тѣмъ какъ улыбка и смѣхъ появляются гораздо позже, такъ какъ эти явленія не имѣютъ большой біологической цѣнности.

Вздрагиваніе при неожиданномъ громкомъ шумѣ, особенно, если онъ сопровождается нестройнымъ звукомъ (какъ при захлопываніи дверей), есть первое проявленіе инстинктивнаго страха передъ чуждыми и сильными стимулами. Особая реакція, бывшая, вѣроятно, полезной въ ранній періодъ исторіи расы, это — тенденція ребенка ведущая свое начало отъ перваго мѣсяца жизни и продолжающаяся нѣсколько недѣль, прижиматься и за что-нибудь хвататься, какъ бы боясь упасть, когда его слишкомъ наклоняютъ внизъ. Иногда тотъ же инстинктивный страхъ обнаруживается, если пеленки не охватываютъ всего тѣла, и послѣднее какъ бы лишено поддержки.

Стремленіе подносить руки ко рту, особенно сильное въ первые мѣсяцы жизни, можетъ быть результатомъ такого же положенія утробной жизни или слѣдствіемъ инстинкта, бывшаго полезнымъ въ ранній періодъ исторіи расы. Благодаря этой тенденціи ребенокъ получаетъ осязательныя впечатлѣнія, такъ какъ этимъ путемъ предметы приближаются ко рту для изслѣдованія языкомъ и губами.

По мѣрѣ того, какъ пріобрѣтается способность пользоваться органами чувствъ, мы замѣчаемъ у ребенка рефлекторную тенденцію придавать глазамъ и, пожалуй, ушамъ наиболѣе благопріятное положеніе для воспріятія зрительныхъ и слуховыхъ ощущеній. Но для надлежащаго развитія этихъ рефлексовъ необходимо нѣсколько недѣль и даже мѣсяцевъ, а также нѣкоторый опытъ. До начала второй четверти года, глаза, мигающіе при занесенномъ ударѣ, устремляются на движущіеся предметы и слѣдятъ за ними. Нѣсколько позже ребенокъ всякій разъ поворачиваетъ голову къ источнику звука, и является замѣтная тенденція пускать



въ ходъ губы и пальцы, чтобы получить осязательныя впечатлѣнія.

Съ первыхъ же дней жизни ребенокъ дѣлаетъ массу самопроизвольныхъ, случайныхъ движеній разными частями тѣла, независимо отъ какихъ-либо внѣшнихъ стимуловъ. Эти движенія, зависящія отъ органическихъ условій, отъ измѣненій подъ вліяніемъ роста и послѣдующаго проявленія энергіи, значительно содѣйствуютъ развитію мышцъ ■ создаютъ извѣстный опытъ при сознательно-волевомъ сокращеніи уже развитыхъ мышцъ.

### Увеличеніе сложности движеній.

Въ теченіе первыхъ недѣль жизни движенія ребенка зависятъ, повидимому, болѣе отъ общихъ физическихъ условій тѣла, чѣмъ отъ внѣшнихъ стимуловъ, дѣйствующихъ на одинъ изъ органовъ чувствъ. Движенія отдѣльныхъ частей тѣла кажутся несогласованными между собой. Однако скоро становится замѣтнѣе дѣйствіе внѣшнихъ и специальныхъ стимуловъ. Плачъ и беспокойныя движенія, подъ вліяніемъ органическихъ условій, возбуждаются часто слуховыми, осязательными и зрительными ощущеніями, напр., пѣніемъ, легкимъ толчкомъ или какимъ-нибудь предметомъ, мелькающимъ передъ глазами ребенка.

Во второй четверти года появляются различныя комбинаціи движеній. Глаза не только слѣдятъ за движущимся предметомъ, но и поворачиваются на звукъ или на ту часть тѣла, до которой кто-нибудь дотрагивается, такъ что здѣсь принимаетъ участіе не какой-нибудь одинъ органъ чувства. Губы, руки, и, часто, ноги не только двигаются при дотрагиваніи, но ищутъ соприкосновенія въ видимыми предметами, причемъ участвуютъ и глаза и уши. Въ то-же время первыя реактивныя движенія при толчкѣ или наклоненіи тѣла направляются къ поддержанію равновѣсія, когда голова или тѣло склонны нарушить таковое. Теперь равновѣсіе поддерживается и тогда, когда ребенокъ хочетъ что-нибудь схватить. Голова и тѣло ребенка поворачиваются вмѣстѣ съ рукой, чтобы достать желаемый предметъ. Между движеніями отдѣльныхъ частей тѣла существуетъ тѣсная связь.



Въ эту и слѣдующую четверть года становятся замѣтными новыя движенія. Случайныя и безцѣльныя движенія смѣняются ритмическими и отчасти координированными движеніями различныхъ мышечныхъ группъ, и это мы называемъ игрой. Все чаще и чаще производятся движенія членовъ, голосовыхъ органовъ, пока не утвердятся нѣчто новое при помощи этихъ движеній. Появляются разнообразныя комбинированныя движенія; мышцы и органы чувствъ все больше упражняются и ассоціируются на разные лады, по мѣрѣ того какъ ребенокъ забавляется.

Въ послѣдніе мѣсяцы перваго года не только повторяются въ играхъ разныя продѣланныя движенія, но часто ребенокъ, играя, подражаетъ тому, что видитъ, и повторяетъ звуки, которые слышалъ.

Процессъ комбинированія идетъ все дальше. Ребенокъ начинаетъ доставать предметы, ползая или поднимаясь на ноги, держась одной рукой и доставая другой. Около года онъ уже можетъ поддерживать равновѣсіе, когда стоитъ и ходить, можетъ подниматься и опускаться, когда беретъ что-нибудь съ полу.

Въ объективномъ смыслѣ наиболѣе замѣтныя измѣненія въ развитіи ребенка за первый годъ жизни касаются, такимъ образомъ, не количества, но сложности, координаціи и опредѣленности движеній. Отъ упражненія одного органа чувствъ, одной или двухъ мышечныхъ группъ ребенокъ перешелъ къ комбинированному пользованію мышцъ ногъ, всего тѣла, рукъ, пальцевъ, головы и глазъ, для того чтобы доставать предметы и получать отъ нихъ зрительныя, осязательныя и слуховыя ощущенія. Первыя движенія бывають несвязны, некоординированы между собой и остаются только движеніями. Между тѣмъ въ концѣ перваго года жизни они комбинируются и согласуются одно съ другимъ и приводятъ къ измѣненію положенія ребенка или какого-нибудь предмета. Эти измѣненія въ сторону болѣе сложныхъ и координированныхъ движеній, несомнѣнно, готовятъ соотвѣтствующія измѣненія въ сферѣ сознанія ребенка и стоятъ въ тѣсной связи съ ними.



## Раннее состояніе душевныхъ способностей

„Что думаетъ объ этомъ ребенокъ?“ — вотъ одинъ изъ трудныхъ и интересныхъ вопросовъ. Симпатическое воображеніе надѣляетъ его тысячею чувствъ и мыслей, свойственныхъ взрослымъ, и забываетъ, что это ребенокъ. Никто не можетъ представить себѣ мысли ребенка иначе, какъ въ терминахъ собственнаго теперешняго или прежняго душевнаго состоянія. Поэтому важный періодъ жизни, охватываемый первыми двумя годами, о которыхъ такъ мало сохраняется въ памяти взрослого человѣка, не находитъ вѣрнаго изображенія даже у наиболѣе талантливыхъ дѣтскихъ писателей.

Человѣкъ науки также безсиленъ раскрыть и описать истинную природу души ребенка. Онъ, пожалуй, окажется сильнѣе со стороны отрицанія. Говоря объ общихъ принципахъ, онъ можетъ съ достаточной увѣренностью утверждать, чего нѣтъ въ душѣ ребенка; все равно, какъ онъ можетъ утверждать, что на планетѣ, лишенной атмосфернаго воздуха, нѣтъ животной жизни, подобной нашей, или что въ извѣстные періоды исторіи вселенной не было какого-нибудь вида животныхъ, потому что было очень жарко или холодно, или недоставало необходимой пищи. Когда психологъ находитъ, что большая часть коркового вещества мозга (гдѣ, какъ можно думать, помѣщается сознаніе) не дѣйствуетъ въ теченіе первыхъ трехъ мѣсяцевъ жизни; когда онъ замѣчаетъ, что почти все, что дѣлаетъ ребенокъ, онъ можетъ сдѣлать одинаково хорошо или даже лучше во снѣ, и что у дѣтей, родившихся безъ головного мозга, движенія бываютъ такими же, какъ у нормальныхъ дѣтей; когда онъ вспоминаетъ, что у ребенка не можетъ быть индивидуально-опытнаго знанія, какъ у взрослого, — онъ вправѣ сказать, что въ умѣ новорожденнаго ребенка нѣтъ ничего, похожаго на умъ взрослого, если пользоваться тѣми же терминами. Если онъ высказываетъ положительное сужденіе относительно умственнаго состоянія маленькаго ребенка, онъ скажетъ, что, если вначалѣ и есть какое-нибудь сознаніе, оно отдаленно напоминаетъ смутныя чувствованія, почти лишеныя мысли, подобныя тѣмъ, которыя испытываются взрослыми во время дремоты.



Первое время ребенокъ очень много спитъ и отзывается только на очень сильные стимулы. Поле сознанія, которое скоро становится волшебнымъ царствомъ новыхъ опытовъ, вначалѣ почти безформенная, голая пустыня съ случайнымъ бугоркомъ физической боли или оазисомъ несомнѣннаго чувства удовольствія.

Разъ единственнымъ ключомъ къ умственному состоянію новорожденнаго ребенка, который не можетъ намъ сказать, какъ истолковать его движенія, является его видимое состояніе въ періодъ этихъ движеній, дверь къ его внутреннему душевному состоянію навсегда закрыта для взрослыхъ. Для насъ имѣетъ значеніе всякое ощущеніе. Оно ставится въ связь или ассоціируется съ подобными же ранѣ испытанными ощущеніями. Но у новорожденнаго ребенка нѣтъ прошлаго опыта, и даже когда его движенія имѣютъ какое-нибудь значеніе, различныя ощущенія не связаны между собой, но являются только отдѣльными, сами себѣ довольствующимися рефлексами. Первый услышанный звукъ не влечетъ за собой ассоціаціи слышанныхъ уже прежде звуковъ того же класса или ожиданія увидѣть предметъ и осязать его. Это, вѣроятно, только нѣчто болѣе живое въ слабомъ хаосѣ органическихъ и двигательныхъ ощущеній.

Вначалѣ ребенокъ представляетъ собой чудесный механизмъ, не всѣ части котораго закончены или связаны между собой, и который начинаетъ чувствовать и мало-по-малу сознавать, что онъ дѣлаетъ. Онъ ясно сознаетъ только нѣчто болѣе интенсивное или новое, что онъ дѣлаетъ, и узнаетъ, что сдѣлано, только послѣ многократнаго повторенія. До сознанія не доходитъ, вѣроятно, въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ то, что сдѣлано. Въ это время получается только смутный отзвукъ того, что сдѣлано, — шканечный журналъ перваго путешествія на кораблѣ жизни, гдѣ отмѣчается только обычное питаніе вахты, да необычныя случайности путешествія.

Весьма вѣроятно, что въ первые три мѣсяца жизни сознаніе не бываетъ цѣльнымъ. Но въ слѣдующіе три мѣсяца, когда движенія становятся сложнѣе, такъ что возбужденіе одного органа чувства отражается на другомъ, сознаніе, вѣроятно, объединяется до извѣстной степени, и каждый



опытъ ассоціируется съ себѣ подобными или смежными. Скоро каждое ощущеніе переходитъ въ общее физическое ощущеніе всего тѣла и присоединяется къ ранѣ испытаннымъ ощущеніямъ. По мѣрѣ того, какъ сознаніе объединяется, оно начинаетъ занимать свое настоящее мѣсто направляющаго центра. Оно способствуетъ продленію или повторенію пріятныхъ опытовъ, а нѣсколько позднѣе оказываетъ нѣкоторое вліяніе, указывая, какъ это сдѣлать.

Такимъ образомъ, полусознательное и безпомощное существо пріобрѣтаетъ опредѣленное и объединенное сознаніе и постепенно овладѣваетъ своимъ развивающимся *я*. Механизмы рефлѣкторныхъ и инстинктивныхъ движеній, столь совершенные при рожденіи или развивающіеся позже, не имѣютъ большого вліянія на сознательные акты. Процессы усложняющихся механизмовъ, приготавлиющіе ихъ для новыхъ цѣлей и комбинирующіе ихъ различнымъ образомъ, являются главными возбудителями сознательной дѣятельности и путями, по которымъ совершается ростъ духовнаго *я*. Всякій новый опытъ освѣщаетъ и расширяетъ поле сознанія и увеличиваетъ сферу контроля развивающагося *я*.

### Развитіе волевого контроля.

Въ ростѣ волевого контроля имѣется нѣсколько въ высшей степени интересныхъ комбинацій моторныхъ и умственныхъ процессовъ. Чтобы понять ихъ, мы должны рассмотретьъ какъ объективно, такъ и субъективно, цѣли, къ которымъ приходятъ движенія.

Многія рефлѣкторныя и инстинктивныя движенія ведутъ къ опредѣленнымъ цѣлямъ, между тѣмъ какъ это рѣдко бываетъ съ разрозненными, произвольными движеніями. Каждое волевое движеніе можетъ быть цѣлесообразно. Но самый фактъ достиженія какой-нибудь объективной цѣли еще не дѣлаетъ его волевымъ или произвольнымъ. Чтобы быть волевымъ, должна существовать идея цѣли раньше того акта, съ помощью котораго цѣль достигается. Въ сложныхъ волевыхъ актахъ присутствуетъ сознаніе нѣсколькихъ цѣлей



или нѣсколькихъ способовъ достигнуть эти цѣли, и происходитъ выборъ цѣли и кратчайшаго пути къ ея достиженію.

Поэтому, очевидно, волевая усилія могутъ имѣть мѣсто только послѣ достаточнаго опыта съ произвольными движеніями, которыя служатъ основой для подготовки возможныхъ результатовъ движеній, реагирующихъ на привычные стимулы. При волевомъ или произвольномъ движеніи мышечный и нервный механизмы бываютъ приблизительно одинаковы. Но въ одномъ случаѣ результаты получаются предвидѣнные и, вѣроятно, выбранные изъ нѣсколькихъ возможностей, тогда какъ въ другомъ этого нѣтъ.

Будетъ ли воля актуальной силой сознанія или только вытекающей изъ различныхъ тенденцій къ дѣйствию, во всякомъ случаѣ это—новое состояніе сознанія, совершенно недостижимое для новорожденного ребенка, моторный аппаратъ котораго состоитъ изъ отдѣльныхъ случайныхъ и рефлексорныхъ движеній.

Первое ожиданіе результатовъ движеній возникаетъ, вѣроятно, въ связи съ движеніями головы, когда ребенокъ ищетъ грудь матери, а слѣдующее, когда онъ обращаетъ глаза къ источнику звука. Но такія движенія никогда не ведутъ къ болѣе сложнымъ актамъ волевого контроля, какъ это бываетъ съ движеніями ногъ. Они такъ несложны и рефлексорны по характеру, что, если къ нимъ ничего не примѣшивается, въ этомъ процессѣ очень мало сознательности и, конечно, здѣсь нѣтъ выбора движеній или ихъ цѣли. Однако, движенія рукъ такъ разнообразны и различны по характеру и сложности, ихъ цѣли такъ несходны, что, несомнѣнно, этими движеніями все болѣе руководитъ сознаніе, которое предвидитъ, направляетъ, дѣлаетъ выборъ и, слѣдовательно, дѣлаетъ ихъ волевыми актами. Развитіе волевого контроля руки представляетъ, такимъ образомъ, типъ всякаго развитія воли. Путь этого развитія лучше всего поясняютъ записи, изъ которыхъ видно, какъ моя маленькая дочь научилась брать въ руки предметы.

„На шестьдесятъ первый день она замѣтила свою собственную руку и нѣсколько секундъ разглядывала ее. На семьдесятъ третій день она положила свою руку въ



ротъ матери и стала при этомъ смотрѣть на ея лицо, причемъ другая рука лежала покойно. Она поднимала часто руки вверхъ и опускала ихъ внизъ или вбокъ. Эти движенія, повидимому, вызывались какимъ-нибудь предметомъ, занимавшимъ то или другое положеніе. На восемьдесятъ четвертый день она держала книгу, которую ей дали, и смотрѣла на нее нѣкоторое время. На сто одиннадцатый день стали часто повторяться движенія царапанья и разрыванія предметовъ, которыхъ касались ея руки. Не разъ бывало, что она доставала предметы и царапала ихъ, напр., журналъ, который держали передъ ней, скатерть, тарелку. Если рука скользила и попадала опять въ ея ротъ, она выражала голосомъ неудовольствіе, какъ бы разочарованная, что не достала того, что ожидала—въ связи съ осязательнымъ ощущеніемъ при помощи губъ“.

„Лежа на спинкѣ, она часто протягивала ручку къ занавѣскѣ, хватала ее и качала взадъ и впередъ въ теченіе нѣкотораго времени. На сто двадцатый день ея пальцы схватили ленту, которой была завязана занавѣска, и дергали за нее, пока она не развязалась. Тогда ребенокъ потащилъ ее въ ротъ. Позже днемъ онъ потянулъ въ ротъ большой палецъ отца. Отецъ вынулъ палецъ, но дѣвчкѣ удавалось нѣсколько разъ удерживать его и тащить въ ротъ. Когда это не удавалось, она сердито кричала, но возобновляла усиліе. Иногда ея рука соскальзывала съ пальца и попадала въ ротъ. Дѣвочка казалась разочарованной и принималась вновь за то же. Это какъ будто ясный примѣръ волевого движенія, хотя и простѣйшаго вида, такъ какъ здѣсь не было, повидимому, представленія цѣли въ связи съ ожиданіемъ нѣкотораго осязательнаго ощущенія, разочарованіемъ и новымъ усиліемъ при полученіи не того ощущенія“.

„На сто тринадцатый день она не разъ тащила палецъ отца въ ротъ, крѣпко ухвативъ его рукой. Но послѣднее не всегда ей удавалось. Иногда она держалась за палецъ однимъ или двумя пальцами, а иногда не могла захватить его ни однимъ. На сто четырнадцатый день она нѣсколько разъ тянулась къ пальцу, не пытаясь его захватить. На сто девятнадцатый—она много разъ подносила часы ко рту, почти все время пользовалась



обѣими руками, иногда только протягивая ихъ за часы и подталкивая послѣдніе, иногда же захватывая ихъ однимъ или двумя пальцами. Движенія рукъ контролировались, но пальцы двигались почти рефлекторно. Голова обыкновенно поворачивалась къ предметамъ, находившимся впереди.

На сто двадцать девятый день въ контролѣ пальцевъ нѣтъ замѣтной разницы. Она пускаетъ въ ходъ обѣ руки, когда предметъ находится впереди, и ближайшую руку, когда предметъ сбоку. Желая взять часы, протягивала руки на 4—5 дюймовъ дальше, но не столь увѣренно, когда часы находились ближе. Скользила пальцами по пальцу матери, когда до ея губъ касался собственный палецъ, а не материнскій. Это могло быть выраженіемъ ея неудовольствія на неполученіе ожидаемаго ощущенія. На сто тридцать второй день она, повидимому, тянулась достать за зеркаломъ свое отраженіе. На сто тридцать четвертый она могла на небольшомъ протяженіи производить быстрыя и опредѣленные движенія руками прямо передъ собой и, вообще, на этомъ пространствѣ дѣлать движенія обѣими руками. Когда предметъ находится на одной сторонѣ, она обычно пользуется ближайшей рукой. Она проявляетъ нѣкоторый контроль, когда протягиваетъ руки высоко вверхъ или внизъ.

На сто пятьдесятъ первый день старается схватить всякій предметъ, который можетъ достать, и, повидимому, быстрыя движенія ея отличаются большей точностью, чѣмъ медленные. На сто пятьдесятъ третій день употребляетъ нѣкоторое время, чтобы поймать качающійся маятникъ и снова пустить его. Достаетъ его, когда онъ къ ней приближается, и, конечно, это ей удается лучше въ этомъ случаѣ, чѣмъ когда онъ отклоняется въ другую сторону. На сто шестьдесятъ восьмой день она уже нѣсколько контролируетъ свои движенія, такъ что игрушки доставляютъ ей больше удовольствія, чѣмъ капризы. На сто семьдесятъ первый день постоянно тянется къ красному банту, хотя на нѣкоторое время онъ почти скрытъ изъ виду. На сто семьдесятъ пятый день она уже не такъ часто держитъ предметы во рту и, повидимому, играетъ въ погремушку не столько ради движеній, сколько



изъ-за звука, который при этомъ получается, хотя это не вполне установлено. Часто схватываетъ вещи очень быстро. На сто восемьдесятъ второй день она можетъ уже держать въ одной рукѣ мячъ объемомъ въ одинъ дюймъ и болѣе. На двѣсти второй день она могла снять съ головы платокъ, и ей удавалось много разъ снимать съ своей головы мою шляпу, при чемъ затрудненіе возникало только тогда, когда она протягивала руку далеко впередъ и тянула ее назадъ, вмѣсто того, чтобы слегка приподнять. На двѣсти тринадцатый день, когда что-нибудь держали какъ разъ надъ ея головой, и она не могла достать предмета, она тянулась къ нему сначала одной рукой, потомъ другой, затѣмъ недовольно кричала и принималась снова за то же. На двѣсти четырнадцатый день держала меня за усы и тянула къ себѣ, но отталкивала, когда чувствовала уколы отъ усовъ. Это она повторяла нѣсколько разъ, но въ послѣдній разъ уже не притягивала мой ротъ къ своему. На двѣсти пятнадцатый день притягивала мои губы къ своимъ, но не ближе какъ на три дюйма.

На двѣсти семнадцатый день внимательно смотрѣла на колокольчикъ, когда звонила въ него, очевидно, ассоціируя его видъ, звукъ и движеніе. На сто тридцать четвертый день старалась разъ 12 достать то одной, то другой рукой игрушки, которыя держали высоко надъ ея головой, прежде чѣмъ выразить протестъ слезами. На сто тридцать шестой день доставала до кистей на своей телѣжкѣ, не видя ихъ, и иногда кричала, когда кто-нибудь подходилъ, чтобы придать имъ прежнее положеніе“.

Изъ всѣхъ этихъ фактовъ видно, что прежде, чѣмъ приобрѣтается контроль воли надъ движеніями руки при хватаніи, сначала происходятъ групповыя непроизвольныя движенія, которыя повторяются, пока рука не начнетъ дѣйствовать въ разныхъ направленіяхъ. Эти комбинированныя движенія являются вначалѣ какъ реакція на внѣшній стимулъ, вызывающій разнообразныя движенія, одно изъ которыхъ даетъ желаемый результатъ. Вначалѣ дѣйствующимъ стимуломъ служитъ какое-нибудь зрительное впечатлѣніе, и желаемымъ результатомъ будетъ осязательное ощущеніе губъ. Скоро представленіе о результатѣ становится довольно



яснымъ, чтобы вызвать неудовольствіе, когда онъ не получится, и попытка возобновляется. Такимъ образомъ, этотъ актъ носить всѣ характерные признаки волевого движенія. Это обыкновенно бываетъ между четырьмя и пятью мѣсяцами, между тѣмъ какъ мѣсяць или два спустя обнаруживается самое полное представленіе о возбуждающемъ стимулѣ и о цѣли, себѣ поставленной, когда ребенокъ достаетъ предметъ, котораго не видитъ. Около того же времени цѣлью движеній служатъ уже осязательныя ощущенія рукъ, а не губъ, мышечныя ощущенія при движеніяхъ руки, или слуховыя ощущенія отъ предмета, который производитъ незнакомые ребенку звуки. Когда движенія задерживаются въ виду ихъ непріятныхъ результатовъ (усы колятся, если ихъ приблизить къ губамъ), передъ нами дальнѣйшее усложненіе желаемыхъ движеній и нежелательныхъ послѣдствій.

Самыя крупныя мышцы руки—первыя, на которыя простирается контроль. Обнаруживается же онъ впервые на лицѣ, въ области рта.

Контроль движеній другихъ частей тѣла происходитъ такимъ же образомъ, какъ и контроль рукъ. Прежде всего подчиняются контролю глаза и голова при поворотахъ въ сторону видимыхъ предметовъ и звуковъ, потомъ тѣло при сидѣніи, потомъ руки при хватаніи; наконецъ, въ концѣ перваго года—ноги при ползаніи, вставаніи и ходбѣ и голосовыя органы при воспроизведеніи звуковъ. Первыя движенія такъ хорошо обезпечены врожденными механизмами, что уже скоро подпадаютъ подъ нѣкоторый контроль сознанія,—тогда какъ послѣднія требуютъ координаціи столькихъ простыхъ, произвольныхъ движеній, что, въ общемъ, ихъ часто рассматриваютъ, какъ движенія, выработанныя путемъ опыта.

### Какъ ребенокъ учится ходить.

Тенденція къ локомоторнымъ движеніямъ, хотя и развивается вначалѣ у расы, какъ средство найти пищу и спастись отъ врага, является у ребенка скорѣе подъ вліяніемъ инстинкта любопытства или желанія ощущеній, ожидаемыхъ отъ соприкосновенія съ различными объектами, чѣмъ въ связи съ желаніемъ найти пищу и спастись отъ опасности.



Тотъ фактъ, что дѣти долго учатся ходить и что для приближенія къ предметамъ пользуются различными движеніями, напр. ползаніемъ на животѣ, рукахъ или ногахъ, передвигаются почти въ сидячемъ положеніи или отъ одной поддержки къ другой,—указываетъ, повидимому, что человѣческія существа лишены инстинктивнаго механизма ходьбы, какъ это наблюдается у цыплятъ или поросятъ, которые могутъ почти совсѣмъ хорошо ходить съ самаго начала.

Съ другой стороны, тотъ фактъ, что рефлексъ ходьбы (тенденція двигать одну ногу впередъ, когда другая касается пола) развивается въ первую половину года, а рудиментарная тенденція поддерживать равновѣсіе появляется и раньше,—показываетъ, что механизмъ ходьбы подготавливается очень рано. Ходьба становится возможной, когда могутъ дѣйствительно комбинироваться ея рефлекторные элементы. Ниже указанный случай показываетъ, что механизмъ борьбы можетъ развиваться помимо всякаго опыта; и что сознаніе скорѣй вредитъ, чѣмъ помогаетъ. Все это указываетъ, что ходьба дѣтей оказывается гораздо болѣе инстинктивной, чѣмъ это думаютъ.

Вотъ примѣръ, описанный однимъ отцомъ (Superintendent Hall of North Adams. Mass.):

„Въ отвѣтъ на Ваше письмо отъ 25 марта сообщаю Вамъ, какъ моя маленькая дочь Катерина научилась ходить. Она была младшей изъ пяти дѣтей. Другія дѣти научились ходить скоро послѣ одного года нормальнымъ образомъ—ихъ всячески поощряли передвигаться, пока они научились ходить одни. Катерина была нормальнымъ ребенкомъ въ другихъ отношеніяхъ—крупная, живая, здоровая, но неспособная сдѣлать шагу, когда ей было семнадцать мѣсяцевъ. Конечно, мы тревожились, опасаясь, не есть ли это результатъ физическаго недостатка, особенно, когда она упорно хотѣла ползать и безусловно отказывалась попытаться итти, хотя бы могла надѣяться на помощь.

„Наконецъ, мы сообщили объ этомъ врачу, который сказалъ: „Это особенный случай, и мнѣ трудно сказать, какая этому причина—физическая или духовная. Если вы не замѣтите улучшенія, позовите меня опять“. Скоро послѣ того однажды я вернулся въ полдень и, положивъ манжеты на



столъ въ гостиной, легъ отдохнуть на диванъ. Катерина случайно замѣтила манжеты съ своего мѣста на полу, подползла къ столу, поднялась, придерживаясь за ножку стола, и, держась одной рукой за столъ, достала и стащила другую манжеты со стола. Вѣдь чтобъ сдѣлать это, она должна была стоять. Я это замѣтилъ и былъ удивленъ, что другой рукой она достала второй манжетъ. Интересно было смотрѣть, какъ она стояла, глядя на манжеты, зажатые въ обѣихъ рукахъ. Потомъ, къ нашему большому удивленію, она повернулась ко мнѣ съ милымъ выраженіемъ лица и пошла увѣренно и легко, какъ всякій ребенокъ. Но не только это: она сейчасъ же побѣжала по комнатѣ, потомъ по другой и кругомъ по коридору, и не просто шла, а бѣжала, какъ могъ бы бѣжать ребенокъ лѣтъ четырехъ-пяти. Насъ больше всего удивило, что она вовсе не казалась утомленной сдѣланными усиліями.

„Мы позволили ей держать манжеты минутъ десять или болѣе, и она все время была на ногахъ. Наконецъ, она сѣла на минуту, отдохнула и потомъ, странно сказать, поднялась безъ всякой помощи и начала снова бѣгать по комнатѣ. Въ видѣ опыта я попробовалъ взять у ней манжеты, и она опять не хотѣла ходить, какъ раньше. Мы не могли убѣдить ее ходить безъ манжетъ. Когда же мы позволили ей ихъ взять, ей это доставило, видимо, большое удовольствіе, и она стала опять ходить и бѣгать, какъ прежде. Въ концѣ-концовъ я далъ ей пару старыхъ манжетъ и позволилъ носить ихъ два дня. Это была единственная возможность удержать ее отъ ползанья. Послѣ этого времени она могла ходить и безъ манжетъ и больше никогда не ползала“.

Со времени напечатанія этого случая мнѣ были сообщены нѣсколько похожихъ на него.

### Способы наученія въ самомъ раннемъ возрастѣ.

Ребенокъ появляется на свѣтъ съ рефлексами и инстинктивными тенденціями не только къ спеціальнымъ движеніямъ, но и къ движеніямъ вообще. Это видно изъ тенденціи произвольно упражнять всѣ мышцы. Такимъ образомъ, онъ стремится двигать каждой частью своего тѣла въ отвѣтъ



на какое-нибудь сильное возбужденіе. Новорожденные дѣти всячески упражняютъ свои мышцы. Когда они становятся постарше, каждый блестящій предметъ заставляетъ ихъ вскидывать руками, болтать ногами, дрожать отъ страха и подпрыгивать отъ удовольствія.

Большая часть этихъ общихъ или непроизвольныхъ движеній бесполезны, но нѣкоторыя, особенно комбинированныя съ инстинктивными или рефлкторными движеніями, приводятъ къ благопріятнымъ результатамъ. Такія движенія, согласно основному принципу органической жизни, повторяются (не всегда сознательно, но неизбежно, подобно тому какъ растеніе тянется къ свѣту). Напр., маленькой дѣвчкѣ которая дергала недовольно ножками, если молоко задержалось въ рожкѣ, удавалось сосаніемъ притянуть опять молоко. Такъ повторялось нѣсколько разъ. Послѣ того она въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ поддерживала ножками бутылочку. Позднѣе, она нашла, что рука лучше подходитъ для этой цѣли, и прежняя привычка была оставлена. Такимъ же образомъ развиваются другіе механизмы для достиженія различныхъ цѣлей, и воля скоро научается выбирать цѣли или способы къ ихъ достиженію.

Но несмотря на развитіе механизмовъ, способствующихъ достиженію различныхъ цѣлей, ребенокъ не знаетъ, какъ ими пользоваться, и долженъ этому научиться. Ему нужно также произвести нѣкоторую модификацію, усовершенствованіе или новую связь механизмовъ, чтобы достичь сознательныхъ цѣлей въ новой обстановкѣ, которую онъ постоянно встрѣчаетъ. У него должно быть ясное представленіе о красномъ мячѣ; который виситъ около него. Но если мячъ высоко или далеко въ сторонѣ, онъ упуститъ его нѣсколько разъ, прежде чѣмъ ему удастся поймать его. При дальнѣйшемъ упражненіи онъ можетъ достать его съ перваго раза. Если, однако, мячъ находится внѣ его достиженія, онъ можетъ пытаться достать его, пока не найдетъ какого-нибудь способа приблизиться къ нему, напр. ползкомъ или перевернувшись.

Во всѣхъ этихъ случаяхъ ребенокъ дѣлаетъ массу ненужныхъ и безцѣльныхъ движеній, прежде чѣмъ добьется успѣха и обогатится новымъ опытомъ. Поэтому все это и



зовется обученіемъ при помощи метода „попытокъ и успѣховъ“. Такъ какъ первая удача выпадаетъ чисто случайно, то чѣмъ больше будетъ сдѣлано движеній, тѣмъ больше шансовъ скорѣй добиться цѣли.

Конечно, шансы на успѣхъ всегда зависятъ въ известной степени отъ наслѣдственности и пріобрѣтенныхъ координацій ощущеній и движеній. Поэтому успѣхъ достигается этимъ путемъ гораздо скорѣе, чѣмъ если бы дѣло шло о простой удачѣ отъ сокращенія многихъ мышечныхъ группъ, отъ порядка и степени ихъ сокращенія.

Механизмы достиженія цѣлей развиваются также *подражаніемъ*. Когда ребенокъ видитъ интересное движеніе или слышитъ интересный звукъ, у него не только является тенденція двигаться всѣми мышцами, но и еще особое, болѣе сильное стремленіе двигать мышцами, нужными для воспроизведенія воспринятаго движенія или звука. Такимъ путемъ у него скоро развивается механизмъ движеній, которыя полезны для другихъ и которыя окажутся когда-нибудь полезными и для него самого. Нѣкоторыя дѣти рано научаются такимъ путемъ воспроизводить звуки рѣчи и потомъ пользуются этимъ умѣніемъ, облакая въ слова свои требованія къ взрослымъ.

Въ огромномъ большинствѣ случаевъ дитя, видя, какъ другіе достаютъ то, что ему хочется достать, и наблюдая ихъ движенія, модифицируетъ и свои собственные такъ, чтобы обезпечить себѣ успѣхъ. Поэтому подражаніе особенно цѣнно для сложныхъ актовъ, требующихъ примѣненія различныхъ механизмовъ, которые до сихъ поръ не дѣйствовали координированно. Съ помощью этого метода можно научиться разнымъ играмъ и занятіямъ.

Существуетъ еще другой, болѣе высокій методъ наученія — путемъ *пониманія* или разсужденія. Въ своемъ простѣйшемъ видѣ этотъ методъ служить только дополненіемъ къ другимъ. Путемъ „метода попытокъ и успѣховъ“ можно, напр., научить подвижного котенка открывать дверь своей клѣтки гораздо скорѣй, чѣмъ взрослою и менѣе живую кошку. Но зато послѣдняя на основаніи опыта скорѣе перестаетъ дѣлать безцѣльные движенія и, слѣдовательно, скорѣе научается отворять дверь клѣтки однимъ необходимымъ для



этого движеніемъ. У взрослой кошки сознаніе, повидимому, помогаетъ выбрать и закрѣпить нужное движеніе. Подобнымъ же образомъ процессъ обученія путемъ подражанія ускоряется сознательнымъ выборомъ движеній даннаго акта, необходимыхъ для его успѣшнаго завершенія, и соотвѣтственной модификаціей ихъ, согласно силамъ обучающагося. Въ своихъ высшихъ формахъ сознательное пониманіе облегчаетъ усвоеніе новыхъ вещей, выбирая изъ различныхъ наблюденій и прошлыхъ опытовъ нужные элементарные акты и комбинируя ихъ надлежащимъ образомъ. Этотъ способъ обученія въ своихъ высшихъ проявленіяхъ есть всецѣло дѣло изобрѣтательности новаго открытія, разсужденія.

Всѣ эти три метода обученія пригодны какъ для взрослыхъ, такъ и для дѣтей, какія бы цѣли ни преслѣдовались новыми средствами. „Методъ попытокъ и успѣховъ“ полезенъ въ дѣлѣ усовершенствованія болѣе простыхъ механизмовъ какого-нибудь акта. „Методъ подражанія“ пригоденъ для обученія простымъ процессамъ, или, иначе говоря, согласованію элементарныхъ движеній между собой; тогда какъ методъ „пониманія или разсужденія“ всего болѣе подходитъ при обученіи совершать сложные акты или координировать нѣсколько процессовъ для достиженія одной цѣли. Чтобы научить аккуратному дотрогиванію до одной точки, лучше всего прибѣгнуть къ „методу попытокъ и успѣховъ“; чтобы научить вязать, нужно обратиться къ „методу подражанія“, а чтобъ научить игрѣ въ шахматы — нуженъ методъ „пониманія“, хотя каждый методъ можно дополнять однимъ или обоими другими методами.

Животныя и новорожденные дѣти почти всецѣло учатся путемъ „попытокъ и успѣховъ“ и путемъ „подражанія“, потомъ, по мѣрѣ роста, болѣе или менѣе сознательнымъ подражаніемъ, а взрослые люди — помощью разсудка. Это объясняется тѣмъ, что дѣти учатся различнымъ вещамъ у взрослыхъ, а умъ у взрослыхъ больше приноровленъ развиваться путемъ идей. Нелѣпо думать, что актамъ, требующимъ ловкости рукъ, или ѣздѣ на велосипедѣ научаются путемъ метода пониманія или что этотъ методъ примѣняютъ при обученіи дѣтей письму или рисованію.

Сознаніе играетъ гораздо меньшую роль въ точныхъ дви-



женіяхъ, связанныхъ съ выполненіемъ сложныхъ актовъ, чѣмъ это обыкновенно думаютъ. Вообще доказано, что сознание почти отсутствуетъ въ выполненіи деталей такихъ привычныхъ актовъ, какъ ходьба, письмо, игра въ мячъ и т. д., но обыкновенно полагаютъ, что мы должны сознательно относиться къ этимъ деталямъ, когда научаемся движеніямъ. Это, однако, ошибка, такъ какъ мы научаемся массѣ вещей, почти не замѣчая нашихъ элементарныхъ движеній, которыя при этомъ выполняемъ. Особенно это касается нашихъ движеній въ дѣтствѣ. Всѣ движенія съ преобладающимъ рефлекторнымъ и инстинктивнымъ характеромъ и большинство элементовъ движеній, усвоенныхъ путемъ „метода попытокъ и успѣховъ“, а также подражаніемъ, никогда не были средствами къ какой-либо цѣли, исключая тѣхъ случаевъ, когда представлялось нѣсколько способовъ достигнуть цѣли. Дѣтямъ и даже взрослымъ скорѣе мѣшаютъ, чѣмъ помогаютъ, точныя указанія движеній, съ помощью которыхъ они могутъ достигъ цѣли. Вообще, въ раннія стадіи физическаго или, вѣрнѣе, мускульнаго развитія дѣтей отводили слишкомъ большое мѣсто *сознательному* обученію.

### Отношеніе инстинктовъ къ различнымъ формамъ духовной дѣятельности.

Главное различіе между живымъ человѣкомъ и фотографической пластинкой состоитъ въ томъ, что человѣкъ надѣленъ дѣятельными инстинктами, которые побуждаютъ его дѣлать еще что-нибудь, кромѣ воспріятія и воспроизведенія впечатлѣній. Конечно, онъ реагируетъ на гораздо болѣе разнообразныя стимулы. Но, главное, онъ не пассивенъ, но появляется на свѣтъ, чтобы получать стимулы и отвѣчать на нихъ многими опредѣленными способами.

Главные характерныя черты человѣческаго существа въ различные періоды его жизни обуславливаются не только пріобрѣтеннымъ опытомъ, но и различными инстинктами, которые получаютъ преобладаніе въ разныя стадіи его существованія.

Какъ мы уже видѣли, импульсивныя движенія даютъ начало сознательному контролю, такъ какъ человѣческій



умъ не можетъ никакъ узнать, какъ сдѣлать какое-нибудь движеніе или каковъ будетъ результатъ, пока движеніе не сдѣлано и результатъ не полученъ. Различные способы реагированія ребенка на получаемые имъ разнообразные стимулы представляютъ важные факторы различенія одного впечатлѣнія отъ другого и главные пути ихъ разнообразныхъ ассоціацій. Такимъ образомъ, наша интеллектуальная жизнь покоится въ концѣ-концовъ на рефлексорныхъ и инстинктивныхъ движеніяхъ. Эмоціи ребенка также зависятъ отъ того, какъ онъ реагируетъ на различные объекты, какъ выражаются его реакціи и какими органическими измѣненіями онѣ сопровождаются. Такимъ образомъ, его эмоціи являются въ значительной степени его сознательными реакціями на окружающія условія. Эмоція такъ же не можетъ явиться раньше соотвѣтственной инстинктивной реакціи, какъ нельзя сознательно сдѣлать отдѣльное движеніе, которое не имѣло никогда мѣста. Ничто насъ такъ не удивляетъ, какъ внезапное появленіе новыхъ эмоцій въ нашей жизни, какъ это часто описывали романисты, касаясь опредѣленной области нашего инстинктивнаго развитія.

Въ высшихъ формахъ дѣятельности, заключающей не только контроль движеній, но и сложныя идеи и чувствованія, эмоціи являются, повидимому, сознательными детерминантами дѣйствій. Однако, въ сущности, только инстинкты и навыки опредѣляютъ чувства, которыя мы должны испытывать при настоящихъ условіяхъ, и позволяютъ описывать тѣ чувства, которыя предстоитъ пережить въ результатѣ предполагаемыхъ актовъ.

Вся наша духовная жизнь, интеллектуальная, эмоціональная и волевая, развивается изъ инстинктовъ. Всѣ проявленія сознательной жизни имѣютъ бессознательный, слѣпой корень въ нашихъ инстинктивныхъ тенденціяхъ. Разбуханіе прорастающаго зерна не больше опредѣляется законами органическаго развитія, чѣмъ эмоція юношеской любви—появленіемъ новаго инстинкта изъ глубинъ подсознательной природы.

Поэтому въ нашемъ дальнѣйшемъ изученіи инстинктовъ и ихъ развитія мы будемъ подробно изучать основной, хотя еще не получившій признанія, базисъ всякаго интеллектуальнаго, эмоціональнаго и волевого развитія.



## Темы для упражненій.

1. Приведите свои наблюденія или печатныя сообщенія о раннихъ рефлѣкторныхъ и инстинктивныхъ движеніяхъ дѣтей.
  2. Опишите случаи, когда ребенокъ моложе года координируетъ движенія нѣсколькихъ частей тѣла для достиженія одной цѣли.
  3. Назовите нѣсколько специфическихъ движеній ребенка моложе мѣсяцевъ и скажите, почему вы ихъ считаете бессознательными, сознательными или произвольными.
  4. Приведите нѣсколько случаевъ проявленія воли изъ вашихъ наблюденій или изъ книгъ.
  5. Расскажите очень подробно, на основаніи вашихъ наблюденій, чтенія или слышаннаго, какъ ребенокъ учится ходить.
  6. Приведите изъ вашихъ наблюденій или прочитаннаго примѣры животныхъ, пользующихся методомъ „попытокъ и успѣховъ“.
  7. Поясните примѣрами всѣ три метода приобрѣтенія знаній у человѣка. Назовите двѣ или три вещи, которыя можно узнать путемъ „метода попытокъ и успѣховъ“, „подражаніемъ“ или „разсужденіемъ“, указывая въ каждомъ случаѣ, вліяетъ ли возрастъ лица на выборъ того или другого метода.
  8. Съ помощью какого метода дѣти учатся пѣть?
  9. Можетъ ли ребенокъ контролировать новое чувствованіе? Почему?
  10. Должны ли мы пытаться контролировать акты ребенка его чувствованіями или, обратно, чувствованія—его актами? Почему?
  11. Что лучше: предоставить ребенку сдѣлать что-нибудь для васъ или вамъ самому сдѣлать что-либо для него? Почему?
-



## ГЛАВА VI.

### Развитіе индивидуалистическаго инстинкта или инстинкта самосохраненія.

#### Сила инстинкта.

Обычаи культурнаго общества требуют подавленія и сокрытія этого инстинкта, но послѣдній остается, какъ могучая скрытая сила, направляющая чувства, мысли и дѣянія мужчинъ и женщинъ. Въ періоды возбужденія они обнаруживаются самымъ неожиданнымъ образомъ. Общество изысканныхъ дамъ и джентльменовъ, всячески старающееся доставить другъ другу только пріятное, превращается въ одинъ мигъ въ свору дикихъ звѣрей, грубо проталкивающихъ въ толпѣ и давящихъ подъ ногами беззащитныхъ товарищей, когда нужно, напр., спастись изъ горящаго зданія.

Даже когда рефлектирующая мысль дошла до сознанія, что жить не стоитъ, и приводитъ къ рѣшенію покончить самоубійствомъ, внезапное измѣненіе условій пробуждаетъ могучій инстинктъ къ жизни, и индивидуумъ энергично борется за жизнь, какъ за самую прекрасную изъ вещей. Напримѣръ, одинъ французъ, собиравшійся утопиться, быстро ухватился за фонарный столбъ и съ энергіей отчаянія повисъ на немъ, когда смерть явилась ему въ образѣ тигра, убѣжавшаго изъ клѣтки. Подобнымъ же образомъ, молодая лэди, пробиравшаяся къ озеру Мичиганъ, чтобы броситься въ воду, спаслась бѣгствомъ, когда пригрозили застрѣлить ее. Каждый изъ нихъ подавлялъ въ себѣ въ одной формѣ инстинктъ жизни. Но когда угроза смерти являлась въ другой формѣ, возникала обычная инстинктивная реакція.



Инстинктъ самосохраненія такъ силенъ, что только немногіе здоровые люди кончаютъ самоубійствомъ. Очень трудно добровольно нанести себѣ какой-либо вредъ. Нужна нѣкоторая рѣшимость, чтобъ уколомъ добыть у себя каплю крови для изслѣдованія подъ микроскопомъ. Точно такъ же невозможно удержаться отъ инстинктивныхъ движеній, когда грозитъ какой-нибудь ударъ. Человѣкъ, предложившій награду тому, кто будетъ, не дрогнувъ, держать пальцы у стакана съ одной стороны, когда гремучая змѣя подползетъ съ другой, зналъ, что ему не придется тратиться на эту награду. Во всѣхъ неожиданныхъ случаяхъ, гдѣ большую роль играетъ слѣпой инстинктъ, дѣйствія почти всегда управляются индивидуалистическимъ инстинктомъ.

Другіе инстинкты могутъ временно вліять на сознаніе въ обдуманномъ актѣ, но ни одинъ изъ нихъ не можетъ надолго сохранять свое господство. Многія кооперативныя и коммунистическія попытки окончились неудачно, такъ какъ шли вразрѣзъ съ всеильными индивидуалистическими инстинктами. Съ другой стороны, имѣли большой успѣхъ тѣ кооперативныя учрежденія, которыя не противопоставляли другихъ инстинктовъ индивидуалистическимъ.

### Преобладаніе индивидуалистическаго инстинкта у дѣтей.

Инстинктъ самосохраненія не только самый давній изъ всѣхъ, но онъ былъ одинаково полезенъ всѣмъ видамъ, начиная съ раннихъ зачатковъ животной жизни. Поэтому мы вправѣ ожидать, что онъ очень силенъ у дѣтей. Но существуютъ еще большія основанія думать, что онъ силенъ у всѣхъ молодыхъ животныхъ, включая и человѣка, именно потому, что это — единственный инстинктъ, который можетъ быть полезенъ въ этой ранней стадіи полной безпомощности. Тенденція молодого животного или ребенка поступать на благо другого существа была бы ничтожна и во многихъ случаяхъ вредна для него самого и косвенно для его вида. Слѣдовательно, индивидуалистическій инстинктъ долженъ преобладать у выживающихъ молодыхъ животныхъ всѣхъ видовъ.

Преобладаніе этого инстинкта у ребенка зависитъ не столько отъ его большей интенсивности въ дѣтскомъ воз-



растѣ, сколько отъ того факта, что у ребенка нѣтъ ни способности, ни тенденціи пользоваться какимъ-либо другимъ инстинктомъ (исключая инстинкта приспособленія и соціальнаго, и то ради только своей выгоды.) По мѣрѣ того, какъ ребенокъ растетъ, развиваются другіе инстинкты въ той формѣ, которая позволяетъ ему поступать на благо другихъ. Теперь уже индивидуалистическій инстинктъ проявляется слабѣе, такъ какъ онъ болѣе не представляетъ единственнаго фактора поступковъ. Однако сомнительно, такъ ли ужъ значительно ослабѣваетъ у взрослыхъ индивидуалистическая тенденція, хотя ея вліяніе отчасти и встрѣчаетъ ограниченіе со стороны другихъ инстинктовъ и воспитанія.

Ребенку нужно не только дѣйствовать для своего блага, но и дѣйствовать такъ, чтобы его нужды и желанія дошли до его родителей и были бы удовлетворены.

Отсюда инстинктивные и пріобрѣтенные способы выраженія этихъ нуждъ замѣняютъ собой еще не развившіяся тенденціи. Акты, направленные на привлеченіе вниманія взрослыхъ къ его потребностямъ, полезны для него при обезпеченіи себя пищей, защитой и развитіемъ, чѣмъ собственныя попытки въ этомъ направленіи. Такимъ образомъ, ребенокъ представляетъ естественнаго и настойчиваго попрошайку. Онъ не только заявляетъ о своихъ нуждахъ и вызываетъ къ вниманію родителей, пока его желанія не будутъ удовлетворены, но часто кажется, что онъ командуетъ старшими, какъ своими слугами, и требуетъ исполненія своихъ желаній. Эта тенденція естественна и не моральна, но не имморальна. Но, какъ для блага ребенка, такъ и для взрослыхъ, ее нужно держать въ границахъ и давать правильное направленіе. Даже самки птицъ, коровъ и собакъ находятъ нужнымъ, когда ихъ потомство нѣсколько вырастаетъ и можетъ уже само заботиться о себѣ, отказывать въ его требованіяхъ и, пожалуй, отгонять отъ себя, чтобы оно само могло прокормить себя. Подобнымъ же образомъ, родители должны дѣлать все за ребенка только до тѣхъ поръ, пока онъ неспособенъ самъ это дѣлать. Но даже и ранѣе, соціальное воспитаніе должно начинаться съ того, чтобы требовать отъ ребенка заявлять о своихъ нуждахъ вѣжливо и покойно.



## Переходъ индивидуалистическихъ инстинктовъ въ мотивы.

Какъ и всякіе другіе, индивидуалистическіе инстинкты бываютъ въ началѣ слѣпыми. Всѣ раннія движенія ребенка полезны для него. Поэтому, всѣ идеи, эмоціи и хотѣнія, развивающіяся изъ этихъ движеній, направлены къ его благосостоянію, хотя у него и нѣтъ еще яснаго представленія о своемъ я.

На второмъ или третьемъ году жизни, когда значительную роль играютъ инстинкты приспособленія и низшія формы соціальной тенденціи, и когда я только отчасти выдѣляется сознаниемъ отъ другихъ я, дѣйствія и душевное состояніе которыхъ такъ часто отражаются въ личности ребенка, акты его менѣе индивидуалистичны. Ребенокъ дѣйствуетъ и чувствуетъ, какъ всѣ вокругъ, и, повидимому, также радуется, когда самъ онъ или кто-нибудь достанетъ или сдѣлаетъ какую-либо вещь, хотя въ другихъ случаяхъ онъ старается одинъ что-нибудь дѣлать, пробовать, видѣть и т. д.

На четвертомъ и пятомъ году, когда ребенокъ становится болѣе или менѣе сознательнымъ существомъ, онъ различаетъ благопріятные и неблагопріятные результаты дѣйствій и считается съ тѣмъ фактомъ, что результаты, благопріятные для другихъ, нецѣльны для него самого. Тогда исчезаетъ, повидимому, безкорыстное желаніе, чтобы другіе ѣли, пили, видѣли, слышали и т. д., и онъ стремится, чтобы все хорошее досталось ему одному. Отраженная симпатія и желаніе всеобщаго одобренія вліяютъ на его мотивы и дѣйствія. Но, обычно, онъ сознательно выбираетъ то, что доставитъ ему удовольствіе, независимо отъ того, будетъ ли это пріятно другимъ, исключая тѣхъ случаевъ, когда ихъ страданія отразятся на немъ самомъ. Иногда онъ заботится о томъ, чтобы удовлетворить собственные импульсы и вмѣстѣ заслужить общественное одобреніе, какъ маленькая дѣвочка, которую научили брать себѣ меньшую долю, а она настаиваетъ, чтобы предоставить выборъ обѣихъ частей яблока брату, но не брать первой свою долю.

Вообще, вопросъ, который ребенокъ мысленно задаетъ себѣ по поводу cadaго предмета и cadaго лица—это вопросъ:



„чѣмъ онъ (или оно) хорошъ?“, разумѣя подъ „хорошимъ“ — „что я могу изъ этого извлечь?“. Онъ центръ вселенной, ■ всѣ и все существуютъ для его удовольствія. Лица, а также предметы оцѣниваются постольку, поскольку они доставляютъ ему удовольствіе.

Первые школьные годы представляютъ собой періодъ эгоизма или индивидуализма. Главный жизненный мотивъ — добывать по возможности все для себя, — объекты, ощущенія, привилегіи, почести. Это — періодъ, когда индивидуальное соревнованіе всего менѣе сдерживается альтруистическими импульсами. Интересы семьи и друзей принимаются во вниманіе только потому, что это его семья, его друзья. Храбрость старшаго брата или богатство отца, доброта друга — это только часть сокровищъ юнаго властителя, которыми можно гордиться внѣ его царства. Ихъ интересами онъ пользуется, чтобы расширить свое благосостояніе. Если же, однако, ихъ преимущества сталкиваются съ его интересами, они принимаютъ въ его глазахъ второстепенное значеніе. Каждое новое пріобрѣтеніе имущества, друзей, познаній, опыта и власти обогащаютъ его я.

Здоровый, нормальный ребенокъ не будетъ задумываться надъ интересами другихъ или интересоваться чѣмъ-либо, чуждымъ сферѣ его я. Онъ такъ же мало заботится о вещахъ, лежащихъ по ту сторону его я, какъ какой-нибудь первобытный народъ. Насколько дѣтскій умъ все связываетъ съ своимъ я, — лучше всего показываютъ отвѣты маленькихъ дѣтей на вопросы о кошкѣ, о домѣ, книгѣ. Тамъ то и дѣло попадаютъ выраженія „моя кошка бѣлая“, у „моего дяди есть бульдогъ“, „это моя книга“ и т. д. Ничего подобнаго нѣтъ въ отвѣтахъ дѣтей болѣе старшаго возраста.

**Индивидуализмъ есть базисъ болѣе высокаго развитія.**

О крайнемъ эгоизмѣ ребенка отъ шести- до десятилѣтняго возраста не приходится жалѣть (хотя онъ и можетъ потребовать нѣкотораго ограниченія), такъ какъ это важный и цѣнный фазисъ развитія. Цѣнность индивидуума зависитъ отъ того, что онъ такое собой представляетъ, отъ его познаній и силъ и того употребленія, которое онъ изъ



нихъ дѣлаетъ. Поэтому необходимо, чтобы первымъ закономъ жизни былъ бы законъ, предписывающій расширение и развитіе личности. Если бы въ раннемъ періодѣ жизни преобладалъ законъ попеченія о другихъ людяхъ, не могло бы сложиться я, способное оказывать дѣйствительныя услуги другимъ. Къ счастью, никакое воспитаніе не можетъ вполне придавить или заглушить индивидуалистическіе инстинкты въ ранней жизни. Иначе, изъ многихъ дѣтей получились бы совершенно незначительные и ни къ чему въ жизни непригодные мужчины и женщины.

Скромность, несомнѣнно, прекрасное качество у взрослого человѣка, особенно у высоко развитой личности. Но она крайне невыгодна у ребенка. Чѣмъ больше у ребенка гордости и честолюбія, поскольку эти качества связаны съ его активными выступленіями, тѣмъ лучше для его будущаго развитія. Если похвала и награда поощряютъ усилія (въ извѣстныхъ предѣлахъ), ребенокъ врядъ ли можетъ получить нежелательно-преувеличенное представленіе о своихъ дѣйствіяхъ. Что было бы нестерпимымъ эгоизмомъ у взрослого, вполне нормально у ребенка. Если ребенокъ окруженъ товарищами, равными ему по силамъ, и прилагаетъ всѣ усилія, чтобы служить примѣромъ для другихъ, мы вправѣ поддерживать его вѣру въ свои силы, въ то, что онъ творитъ чудеса.

Каждый родитель и воспитатель долженъ откровенно признать, что для ребенка всеильнымъ мотивомъ будетъ пріобрѣтеніе чего-либо для себя. Этотъ мотивъ можетъ выражаться въ видѣ желанія получить одобреніе со стороны другихъ или показать свои силы, дѣлая что-нибудь для другихъ. Онъ до нѣкоторой степени содѣйствуетъ росту я ребенка въ сознаніи другихъ людей и въ своемъ собственномъ пониманіи.

Разумное воспитаніе должно базироваться на индивидуалистическомъ инстинктѣ. Хорошее воспитаніе показываетъ ребенку, что больше всего онъ пріобрѣтетъ для себя, если будетъ добрымъ и полезнымъ для другихъ, такъ какъ такимъ путемъ получается расположеніе, возмездіе и одобреніе. Плохое воспитаніе внушаетъ ребенку, что ему выгоднѣе чуждаться другихъ и пріобрѣтать все, что можно, для себя. Самымъ плохимъ и глупымъ будетъ то воспитаніе, которое, взывая къ безкорыстнымъ мотивамъ (ко-



нечно, безуспѣшно) не накладываетъ никакого наказанія и оберегаетъ отъ естественныхъ послѣдствій поступковъ <sup>1)</sup>. Родители, которые оберегаютъ ребенка отъ естественныхъ результатовъ его дурныхъ поступковъ, и воспитатель, проповѣдующій, что только хорошія дѣти повинуются, между тѣмъ какъ дурныя пользуются запретными благами, закладываютъ самыя плохія основы, особенно, если ребенку не приходится играть съ дѣтьми своего возраста. Свободное общеніе дѣтей на площадкахъ для игръ, безъ всякаго контроля со стороны родителей и наставниковъ, было бы гораздо лучше. Если ребенокъ ударитъ другого ребенка, онъ получитъ сдачи, и это учить его, что такіе поступки невыгодны. Между тѣмъ какъ если онъ ударитъ чрезмѣрно любящаго родителя, тотъ не вернетъ ему удара, и если ребенокъ заплачетъ при этомъ, ему дадутъ конфетку.

Даже симпатія, благодарность и всѣ высшія качества базируются на заботахъ о себѣ. Только тотъ, кто пережилъ непріятное душевное состояніе и чувствовалъ желаніе отъ него избавиться, можетъ понять такое же душевное состояніе другихъ и быть благодарнымъ за избавленіе отъ него. Это правило особенно важно для того, кто много заботится о себѣ.

### Инстинктъ питанія.

Это одна изъ трехъ наиболѣе выпуклыхъ формъ индивидуалистическаго инстинкта, обнаруживающаяся раньше другихъ. Въ физическомъ смыслѣ инстинктъ питанія является существеннымъ въ раннемъ дѣтствѣ, но въ духовномъ онъ не имѣетъ большого значенія. Аппаратъ для удовлетворенія этого инстинкта получаетъ совершенное развитіе съ момента рожденія, и ощущенія, получающіяся отъ первой пищи — молока, такъ слабы, что процессъ питанія врядъ ли доходитъ до сознанія. При неудовлетвореніи этого инстинкта, ощущенія голода и самаго акта плача являются, вѣроятно, первымъ осязательнымъ опытомъ дѣтскаго сознанія. Собственно, вкусовыя ощущенія играютъ незначи-

---

<sup>1)</sup> Для иллюстраціи см. Таппер, „Journal of Childhood and Adolescence“. Т. II, стр. 91—99, 229—246.



тельную роль въ душевномъ состояніи ребенка въ теченіе двухъ первыхъ лѣтъ жизни. Его любопытство, живость и интересъ возбуждаются гораздо чаще осязательными, зрительными и слуховыми стимулами, чѣмъ собственно вкусомъ. Въ раннемъ періодѣ жизни инстинктъ питанія обнаруживается чаще мученіями голода, чѣмъ удовольствіемъ удовлетворенія.

Разнообразная пища развиваетъ этотъ инстинктъ въ положительномъ направленіи, такъ что къ тремъ-четыремъ годамъ прежнія вкусовыя ощущенія занимаютъ значительное мѣсто въ сознаніи ребенка. Это длится нѣсколько лѣтъ, и, пожалуй, въ жизни нѣтъ другого періода, когда вкусовыя удовольствія и огорченія играли бы большую роль, чѣмъ у ребенка въ пять или шесть лѣтъ. Въ это время главнымъ мотивомъ въ жизни является желаніе поѣсть вкусныхъ вещей и избѣжать всего невкуснаго.

### С т р а х ъ.

Рядомъ съ инстинктомъ питанія стоитъ другой, наиболѣе существенный, инстинктъ — уйти отъ опасности или инстинктъ страха. Точнѣе, страхъ есть эмоція, переживаемая въ тотъ моментъ, когда совершаются ранѣе указанные акты (бѣгство отъ опасности и т. п.), особенно, когда они появляются неожиданно. Первымъ проявленіемъ его у дѣтей бываетъ вздрагиваніе при громкомъ звукѣ. Другимъ, раннимъ и поразительнымъ признакомъ его является боязнь упасть, которая наблюдается у дѣтей между 1 и 2 мѣсяцами и длится немного времени. Эта форма инстинкта, вѣроятно, никогда не бываетъ сознательной, разъ она такъ скоро исчезаетъ. Страхъ упасть, обнаруживающійся гораздо позднѣе, является въ значительной степени результатомъ опыта.

Формы проявленія страха очень разнообразны—бѣгство, крикъ, притиханіе, исканіе убѣжища, измѣненія окраски лица и т. д. Но всѣ онѣ инстинктивны и, въ то же время, въ исторіи расы были связаны съ актами, направленными къ самосохраненію. Всѣ новые, неожиданные и сильные стимулы способны привести въ дѣйствіе аппаратъ, служа-



щій выраженіемъ страха. Звуки чаще вызываютъ страхъ, чѣмъ зрительныя впечатлѣнія, вѣроятно, потому, что такое возбужденіе бываетъ сильнѣе и носить характеръ неожиданности. Помимо интенсивности, внезапности и новизны, едва ли какой-нибудь родъ объектовъ способенъ самъ по себѣ вызывать больше страха, чѣмъ другой. Передъ молодыми животными открывается такое разнообразіе опасностей, что врядъ ли какой-либо видъ ихъ вызываетъ специфическую форму страха, какъ, напр., страхъ цыплятъ передъ ястребомъ, мышей—передъ кошкой, дѣтей—передъ змѣями. Для молодого животнаго всего важнѣе научиться реагировать на новые стимулы, какъ это дѣлаютъ его родители, а если ихъ нѣтъ, спрятаться или убѣжать отъ возможной опасности. Цыплята, при появленіи ястреба, присѣдаютъ къ землѣ, такъ какъ и ихъ мать дѣлаетъ то же самое и голосомъ даетъ знать объ опасности; такъ же поступаютъ они и въ отсутствіи матери, такъ какъ парящая птица (ястребъ) представляетъ для нихъ новый предметъ. Мышь убѣгаетъ отъ кошки, подобно своей матери, и такъ же боится всѣхъ новыхъ для нея движущихся предметовъ. Ребенокъ боится змѣи вслѣдствіе ужаса, восклицаній и исторій со взрослыми, о которыхъ онъ слышалъ, а можетъ быть, и благодаря странному виду и движеніямъ пресмыкающагося.

Вѣроятно, существуетъ только одинъ специфическій инстинктивный страхъ—страхъ, вызванный призывнымъ крикомъ родителей, предупреждающихъ объ опасности. Существуетъ еще боязнь темноты, но это скорѣе условіе, при которомъ страхъ возбуждается, чѣмъ специфическій объектъ страха. Всѣ животныя и люди легче пугаются въ странной обстановкѣ и при видѣ странныхъ предметовъ. Темнота дѣлаетъ объекты странными и незнакомыми; поэтому страхъ и возбуждается скорѣе въ темнотѣ.

У дѣтей въ темнотѣ не надо никакихъ внѣшнихъ объектовъ, чтобы вызвать страхъ,—довольно одного воображенія. Если дѣти не привыкли къ свѣту, они не будутъ бояться темноты, пока не развилась ихъ фантазія. Когда ребенокъ способенъ рисовать фантастическіе образы, для ощущенія страха въ темнотѣ довольно вспомнить о чемъ-нибудь пережитомъ-страшномъ, такъ какъ глаза не могутъ провѣрить



фантазіи. Такъ, маленькая дѣвочка лѣтъ двухъ, прослушавшая исторію о „Трехъ медвѣдяхъ“, имѣя живой образъ большого медвѣдя въ головѣ, боится оставаться въ темной комнатѣ.

Испытавши разъ страхъ въ темнотѣ, ребенокъ всегда способенъ бояться оставаться одинъ въ темной комнатѣ. Въ его воображеніи ярко встаютъ неопредѣленные образы, и часто чѣмъ расплывчатѣе образы, тѣмъ сильнѣе страхъ, такъ какъ въ нихъ есть что-то необыкновенное. У ребенка нѣтъ возможности доказать, что они не имѣютъ объективной реальности. Тамъ, гдѣ ребенокъ боится какого-нибудь зрительнаго впечатлѣнія, особенно, если это что-нибудь новое, его можно успокоить, принеся свѣчу и показавъ, въ чемъ дѣло или что въ комнатѣ ничего нѣтъ.

Только нѣкоторыя дѣти, въ теченіе значительнаго времени, не страдаютъ отъ темноты, о чемъ часто и родители не знаютъ. Несимпатичный или насмѣшливый взрослый часто не внушаетъ дѣтямъ довѣрія,—поэтому если страхъ ребенка связанъ даже съ достаточно опредѣленными предметами, дитя не дѣлаетъ попытки объяснить это чувство. Часто ребенокъ молча страдаетъ, чѣмъ-нибудь закрывшись, или зоветъ къ себѣ въ комнату взрослога, или проситъ зажечь тамъ огонь.

Хотя періодъ наибольшаго страха не всегда можно опредѣлить, но большей частью онъ падаетъ на возрастъ трехъ или четырехъ лѣтъ. Независимо отъ того, что дѣтей часто пугаютъ страшными исторіями, они въ это время напоминаютъ „испуганныхъ котятъ“. Біологически, это—время, когда они начинаютъ до нѣкоторой степени становиться самостоятельными, т.-е. время, когда инстинктъ страха наиболѣе для нихъ полезенъ. Психологически, это—періодъ, когда воображеніе очень дѣятельно, и когда его работа не ограничена установленными законами возможнаго или вѣроятнаго. Но дѣти, у которыхъ воображеніе не развито или которыя, къ счастью, избѣжали переживаній страха, часто въ это время совсѣмъ его не испытываютъ. Никогда его не переживъ, они не знаютъ, что это такое. Но достаточно одного раза, чтобы ребенокъ дѣйствительно напугался, и онъ можетъ стать настоящимъ трусомъ.



Страхъ долженъ ослабѣвать, да и дѣйствительно идетъ на убыль; но тѣмъ не менѣе этотъ инстинктъ никогда не исчезнетъ. По мѣрѣ того, какъ ребенокъ начинаетъ больше заботиться самъ о себѣ и больше привыкаетъ къ окружающей обстановкѣ, страхъ въ видѣ внезапной сильной эмоціи проявляется рѣже, хотя въ другой формѣ, въ видѣ осторожности—даже усиливается. Вмѣстѣ съ прогрессомъ цивилизаціи и знаній, обезпечивающихъ болѣе безопасную жизнь и приводящихъ къ мысли о томъ, что даже неизвѣстное управляется извѣстными законами, страхъ долженъ постепенно исчезать.

Несомнѣнно, теперь страхъ обнаруживается рѣже, чѣмъ раньше, но многіе народы всю свою жизнь питаются совершенно неразумными страхами. Нѣкоторыя формы этихъ страховъ передъ силами и формами природы, каковы: громъ, огонь, вода, пропасти, пресмыкающіяся и насѣкомыя, остались какъ пережитки отъ болѣе примитивныхъ условій жизни. Вѣроятно, они передавались наслѣдственно отъ одного поколѣнія къ другому. Другіе же, напр., боязнь ружья, машинъ, ножей и проч., конечно, не могутъ быть инстинктивными.

Страхъ представляетъ хорошую вещь въ смыслѣ осторожности, заставляющей живое существо избѣгать чего-нибудь, что можетъ дать плохіе результаты; то же можно сказать о страхѣ въ смыслѣ боязни неожиданныхъ послѣдствій. Но страхъ въ видѣ внезапной, сильной, парализующей эмоціи причиняетъ физическій вредъ, оглушаетъ и ведетъ къ нравственному упадку. Такой человѣкъ влачить несчастную жизнь, теряетъ свое человѣческое достоинство. Поэтому надо прилагать всѣ усилія къ искорененію этой формы эмоціи. Власть страха въ отношеніи дѣтей такъ велика, что съ помощью этого сильнаго инстинкта ихъ можно принудить дѣлать все. Но, въ качествѣ мотива, къ нему надо прибѣгать только въ самой слабой формѣ, развивая осторожность и осмотрительность, но отнюдь не ужасъ.

Что касается воспитательнаго воздѣйствія, въ связи съ страхомъ у дѣтей, то въ этомъ случаѣ можно указать только немногіе общіе принципы. 1) Нужно всячески избѣгать случайностей, вызывающихъ страхъ; а если страхъ все-таки



обнаружился, по возможности скорѣе успокаивать ребенка. Принуждать дѣтей переносить чувство ужаса просто жестоко и совершенно бесполезно въ качествѣ мѣры исправительной. Очень хорошо дѣйствуетъ на дѣтей, когда ихъ страхъ пропадаетъ при освѣщеніи темнаго пространства или при иномъ устраненіи причины этой эмоціи, или, наконецъ, когда удается убѣдить ребенка быть „храбрымъ“ и осмотрѣть самому, что его пугаетъ. 2) Конечно, трудно убѣжденіемъ разсѣять неразумный страхъ, который встрѣчается чаще всего и не зависитъ ни отъ какого опыта. Но повліять на него можно съ теченіемъ времени успокоительными за-вѣреніями, собственнымъ опытомъ дѣтей, развивающимся мужествомъ и самообладаніемъ.

Страхъ, зародившійся при несчастной случайности по отношенію къ извѣстному ряду объектовъ, можетъ быть обыкновенно разсѣянъ убѣжденіемъ и благопріятными опытами. Чѣмъ скорѣй будетъ здѣсь примѣнено воспитательное воздѣйствіе, тѣмъ лучше. Напр., двухлѣтній мальчикъ испугался грозы. Когда раздался его крикъ ужаса, отецъ пришелъ къ нему и поговорилъ съ нимъ. Онъ сравнилъ молнію со вспышкой огромной спички и, оставаясь все время съ мальчикомъ, любовался красотой грозы. Въ результатѣ, мальчикъ пересталъ бояться грозы.

### Инстинктъ борьбы ■ драчливости.

Инстинктъ борьбы и сопровождающая его эмоція гнѣва возбуждаются въ раннемъ возрастѣ, когда что-нибудь мѣшаетъ исполненію желаній или занятіямъ ребенка. Сначала онъ проявляется крикомъ, отворачиваніемъ головы, отталкиваніемъ предлагаемаго объекта, позже—ударами, толчками и, часто, стучаньемъ ногами и головой объ полъ.

Вообще, эта эмоція интенсивнѣе и легче возбуждается у дѣтей, чѣмъ у взрослыхъ, но и длится гораздо меньше. На протяженіи нѣсколькихъ секундъ маленькій мальчикъ бьетъ яростно свою мать, прыгиваетъ съ ея колѣнъ, когда она не даетъ ему что-нибудь сдѣлать, а потомъ весело смѣется надъ чѣмъ-нибудь.

Нужно по возможности избѣгать случаевъ, вызывающихъ



гнѣвъ ребенка, особенно, когда онъ голоденъ или находится въ сильномъ раздраженіи, и, главное, слѣдить за тѣмъ, чтобы онъ ничего не добился слезами, и, напротивъ, стараться, чтобы онъ что-нибудь уступилъ въ своихъ требованіяхъ. Ни въ какомъ случаѣ родитель или воспитатель не долженъ отвѣчать гнѣвомъ на гнѣвъ ребенка, такъ какъ ничто такъ дурно не вліяетъ. Всего лучше въ этихъ случаяхъ проявлять безразличіе, изолированіе или спокойное сопротивленіе, когда ребенокъ видитъ безцѣльность своей эмоціи. Реакція, наступающая вслѣдъ за безпричиннымъ взрывомъ гнѣва, способна возбудить размышленія, которыя въ слѣдующій разъ приведутъ къ попыткамъ контролировать себя.

Что касается инстинкта борьбы (драчливости) и волнующаго вопроса, слѣдуетъ ли мальчикамъ позволять бороться, то на это можно сказать, что этотъ инстинктъ вполне нормаленъ и законенъ, если только не ведетъ къ крайностямъ. Мальчикъ, лишенный тенденціи бороться или подчиняющій эту тенденцію полному контролю, будетъ страннымъ ребенкомъ и ничтожнымъ человекомъ. Крайне неразумно утверждать, что ребенокъ не долженъ никогда бороться. Не только неразумно, но даже безусловно несправедливо запрещать мальчику бороться. Это противно его природѣ и природѣ другихъ мальчиковъ, которые тогда захотятъ взять надъ нимъ верхъ. Борьба есть грубая форма соціальнаго акта въ ранней стадіи человѣческаго развитія и, обыкновенно, доставляетъ цѣнные уроки.

Съ другой стороны, какъ общее правило, тенденція борьбы не требуетъ поощренія. Но лучшимъ коррективомъ чрезмерной драчливости будетъ столкновение съ человекомъ, выше стоящимъ въ своемъ искусствѣ, чѣмъ слова или удары какого-нибудь авторитетнаго лица.

Состязаніе — форма борьбы, которая играетъ замѣтную роль въ теченіе всей жизни. Тенденція къ индивидуальному соперничеству очень сильна въ первую половину школьной жизни, и ее можно отлично утилизировать въ школѣ. Надо заботиться, чтобы она была на виду у всѣхъ и, черезъ нѣкоторое время, приняла форму соперничества отдѣльных группъ, а не индивидуумовъ.



## Темы для упражненій.

1. Приведете примѣры сильныхъ индивидуалистическихъ инстинктовъ у взрослыхъ.
2. Докажите ненужность животнымъ видамъ какихъ-либо другихъ актовъ, кромѣ индивидуалистическихъ.
3. Укажите изъ вашихъ наблюденій, насколько индивидуалистическіе мотивы управляютъ дѣтьми.
4. Дайте взрослымъ и дѣтямъ написать нѣсколько предложений, состоящихъ изъ обычныхъ словъ, и посмотрите, какъ часто въ нихъ повторяется я.
5. Двое дѣтей, четырехъ и шести лѣтъ, отправились покупать подарки для сестры и бабушки и не могли удержаться, чтобы не закупить еще никому ненужныхъ, но соблазнительныхъ для нихъ вещей. Почему?
6. Покажите, въ какой разнообразной формѣ проявляется соперничество въ школахъ.
7. Личность женщинъ больше сказывается въ ихъ отношеніяхъ къ другимъ людямъ, чѣмъ личность мужчинъ. Поэтому онѣ болѣе пригодны для преподаванія въ низшихъ школахъ. Есть ли какая-нибудь связь между этими двумя качествами?
8. Что вызываетъ чаще одобреніе учительницы: совершенство результатовъ или индивидуальныя усилія и личное достиженіе? Почему?
9. Какой ребенокъ лучше—самоувѣренный или недовѣряющій себѣ? Почему?
10. Какъ показать ребенку, что повиновеніемъ онъ доставитъ себѣ больше удовольствія, чѣмъ непослушаніемъ?
11. Маленькая дѣвочка, которая получала часто выговоръ за невниманіе къ работѣ, была очень довольна, когда отецъ много потрудился, чтобы доставить ей удовольствіе? Почему?
12. Приведите примѣры симпатіи и признательности дѣтей.
13. Приведите изъ вашихъ наблюденій или воспоминаній случаи, гдѣ у дѣтей преобладало одно желаніе—поѣсть вкусныхъ вещей.
14. Расскажите подробно о страхѣ, который вы испытывали въ разные возрасты, и ваши наблюденія надъ другими по этому поводу.
15. Приведите доказательства за и противъ, что существуетъ особый инстинктивный страхъ.
16. Поясните важность перваго переживанія страха.
17. Покажите, какъ можно привить осторожность, не возбуждая страха.
18. Приведите изъ наблюденій и книгъ, какъ надо устранять страхъ.
19. Обсудите положительныя и отрицательныя стороны драчливости у мальчиковъ.



## ГЛАВА VII.

### Развитіе родительскаго ■ соціальнаго инстинктовъ.

#### I. Родительскій инстинктъ.

##### Позднее развитіе.

Терминъ „родительскій инстинктъ“ включаетъ въ себѣ всѣ врожденныя тенденціи производить потомство и заботиться о немъ. Разъ сексуальное воспроизведеніе свойственно всякой животной жизни, исключая развѣ очень немногихъ низшихъ формъ, и разъ оно оказалось необходимымъ для выживанія всѣхъ видовъ, можно думать, что родительскій инстинктъ проявляется у человѣка въ очень раннемъ возрастѣ. Однако, онъ, какъ общее правило, не обладаетъ особой силой до 12-ти лѣтъ. Такимъ образомъ примитивность и общепользность не могутъ, по крайней мѣрѣ въ этомъ случаѣ, считаться наиболѣе важными факторами, управляющими порядкомъ развитія инстинктовъ у индивидуума. Очевидно, очень важнымъ факторомъ здѣсь является принципъ пользности, обусловленный степенью зрѣлости молодого животнаго, въ связи съ условіями его жизни.

Всѣ физическіе и духовные признаки показываютъ, что разница между мальчиками и дѣвочками въ возрастѣ до десяти лѣтъ незначительна. Половые чувства раньше этого срока испытываются только ненормальными дѣтьми. Какъ общее правило, мальчики и дѣвочки до наступленія періода половой зрѣлости оказываютъ другъ на друга мало полового вліянія, хотя, конечно, бываютъ и многочисленныя исключенія. Большая часть „любовныхъ дѣлъ“ между маленькими



дѣвочками и мальчиками не слишкомъ разнится отъ пріятельскихъ отношеній дѣтей одного пола.

При наступленіи половой зрѣлости дѣло нѣсколько мѣняется. Сначала это выражается въ чувствѣ легкой застѣнчивости, испытываемой въ присутствіи другого пола, или въ нежеланіи быть въ обществѣ другого пола. Нѣсколько позже чувствуется какое-то легкое влеченіе къ лицамъ другого пола и замѣтная тенденція иначе одѣваться и дѣйствовать въ ихъ присутствіи. Скоро эта [тенденція становится очень сильной. Въ то же время ясныя половыя ощущенія могутъ испытываться въ связи съ сновидѣніями или другими обстоятельствомъ.

При идеальномъ нормальномъ развитіи половое чувство и импульсъ являются безсознательно базисомъ влеченія къ другому полу и желанія привлечь на себя его вниманіе и нравиться лицамъ этого пола. Приходитъ возрастъ любви и романа. Счастливо то молодое существо, которое, любя, цѣнитъ физическую привлекательность и нравственные и умственные достоинства предмета своей любви,—между тѣмъ какъ безсознательная половая страсть остается несознанной, но могучей силой, побуждающей его отдаться душою и тѣломъ объекту своихъ чувствъ.

Но бываютъ и болѣе раннія проявленія или предваренія одной формы родительскаго инстинкта—заботы о любимыхъ животныхъ или о болѣе маленькихъ дѣтяхъ, проявляющейся у обоихъ половъ, и игры въ куклы—у маленькихъ дѣвочекъ. Возможно, что эта дѣятельная забота есть результатъ соціальнаго вліянія и подражанія, или, какъ говоритъ Холль, скорѣе фетишизма, чѣмъ развитія родительскаго инстинкта.

Инстинктъ защиты очень силенъ у высшихъ животныхъ въ теченіе краткихъ періодовъ безпомощности потомства. Но у человѣка онъ длится дольше и проявляется въ болѣе высокой формѣ, при чемъ родители заботятся не только о физическомъ благосостояніи потомства, но и о его интеллектуальномъ и моральномъ развитіи. Родители еще разъ живутъ въ дѣтяхъ и стремятся обезпечить имъ болѣе широкую, болѣе хорошую и болѣе счастливую жизнь, чѣмъ была ихъ собственная. Всѣ нормальные люди надѣлены импульсомъ защиты и помощи слабымъ и безсильнымъ, и



высшіе духовные инстинкты только этимъ путемъ получаютъ свое удовлетвореніе. Всѣ хорошіе воспитатели юношества въ замѣтной степени надѣлены этимъ инстинктомъ. Въ развитіи и формированіи характера воспитаніе до извѣстной степени замѣняетъ собой родительское вліяніе.

### Отношеніе родительскаго инстинкта къ другимъ импульсамъ ■ чувствамъ.

Разъ родительскій инстинктъ былъ во всѣ времена безусловно необходимъ для продолженія вида и, по своей природѣ, индивидуаленъ и соціаленъ, онъ долженъ ассоціироваться со всѣми другими формами активности.

Съ одной стороны, онъ вызвалъ развитіе тенденціи борьбы, разъ драка за самку составляетъ наиболѣе распространенную форму борьбы. Такимъ образомъ, тенденція къ соперничеству увеличилась, развилось мужество и усилилось самолюбіе. Съ другой стороны, онъ развилъ противоположную тенденцію — искать расположенія самки или самца. Большинство самцовъ животныхъ проявляютъ нѣкотораго рода ухаживаніе, во время котораго выставляютъ съ выгодной стороны свои силы и преимущества и стараются понравиться своей избранницѣ.

Такимъ образомъ, сексуальные импульсы повышаютъ тенденцію къ извѣстнымъ формамъ игры и къ самоукрашеніямъ. Дарвинъ и другіе утверждаютъ, что существуетъ тѣсная связь между развитіемъ эстетическаго чувства и половымъ подборомъ. Замѣчательно, что любовь всего чаще вдохновляетъ художественную продуктивность поэтовъ, живописцевъ и музыкантовъ. Ланкастеръ находитъ, что оцѣнка красоты значительно повышается при наступленіи половой зрѣлости. Поэтому есть полное основаніе утверждать, что эстетическіе чувства и импульсы имѣютъ тѣсную связь съ этимъ инстинктомъ.

Само собой очевидно, что соціальный инстинктъ и соціальныя чувства представляютъ только распространеніе родительскаго инстинкта съ семьи на болѣе широкія группы.

Моральные импульсы и чувства имѣютъ несомнѣнную связь съ родительскимъ инстинктомъ, разъ первой и наи-



болѣе важной формой собственности является обладаніе самкой и вытекающія изъ этого обладанія права и обязанности. Въ этомъ инстинктѣ мы находимъ первый импульсъ нравиться, помогать и оберегать другихъ вмѣсто прежней исключительной заботы о себѣ. У самцовъ развиваются усердіе въ исканіи пищи, храбрость въ борьбѣ съ соперниками и въ защитѣ потомства; у женщинъ—терпѣніе и нѣжность.

Отношеніе родительскаго инстинкта къ религіозному давно подсказывалось тѣмъ фактомъ, что духовное возрожденіе и религіозное возбужденіе часто сопровождались разными обрядами и брачными связями. Новѣйшія изслѣдованія подтвердили этотъ взглядъ и показали, что во всѣ времена и среди всѣхъ народовъ между религіей и сексуальнымъ импульсомъ существовала нѣкоторая связь. Точныя причинныя соотношенія не совсѣмъ ясны, но оба инстинкта заключаютъ въ себѣ кое-что изъ одного и того же чувства любви, почтенія и самоотреченія по отношенію къ объекту любви. Поэтому пробужденіе религіознаго чувства имѣетъ часто послѣдствіемъ любовь къ лицу другого пола, а любовь часто приводитъ къ религіознымъ интересамъ. Поэтому же такъ часто ассоціируются половые и религіозные эксцессы и ненормальности.

Очевидно, родительскій инстинктъ необходимъ не только для жизни вида, но и для физическаго и духовнаго здоровья индивидуума. Нѣтъ другого инстинкта, который оказывалъ бы такое глубокое и далеко идущее вліяніе на характеръ.

### Правильное развитіе родительскаго инстинкта.

Разъ родительскій инстинктъ одинъ изъ сильнѣйшихъ инстинктовъ и у человѣка стоитъ въ связи со всѣми сторонами его природы, особенно важно, чтобы его развитіе шло правильными путями. Чтобы это было такъ, необходимо избѣгать 1) его чрезмѣрнаго или извращеннаго развитія и 2) неправильныхъ ассоціацій въ сознаніи.

1. Половые чувства и извращенное функціонированіе инстинкта иногда наблюдаются у дѣтей и, даже, у совсѣмъ



маленькихъ, но чаще во время періода зрѣлости. Если разсматривать это явленіе съ фیزیологической стороны, мы замѣчаемъ, что нерѣдко причиной полового возбужденія и извращенія у дѣтей служитъ какой-нибудь физическій недостатокъ. Актъ обрѣзанія у мальчиковъ часто предупреждаетъ такое преждевременное развитіе. Надо устранять неопрятность и избѣгать раздраженія тѣла одеждой, какъ нерѣдкихъ возбудителей органовъ. Ганглія полового инстинкта помѣщается въ поясничной области спинного хребта. Наиболѣе частымъ стимуломъ ея является чрезмѣрная теплота. Поэтому нельзя допускать, чтобы ребенокъ на перинкѣ спалъ на спинѣ или прислонившись къ другому тѣлу, особенно въ жаркой комнатѣ, или тепло укрытый. Надо избѣгать возбуждающихъ пищевыхъ веществъ, а при приближеніи къ періоду половой зрѣлости очень важно, чтобы ребенокъ находился много на свѣжемъ воздухѣ за работой, занимающей умъ и тѣло.

Съ соціальной стороны желательно, чтобы мальчики и дѣвочки свободно играли вмѣстѣ, безъ оттѣненія ихъ сексуальныхъ различій. Соціальные обычаи требуютъ обыкновенно отъ дѣвочки иного поведенія, но, по крайней мѣрѣ до десяти лѣтъ, не слѣдуетъ слишкомъ подчеркивать это требованіе. Дѣвочки и мальчики, весело болтающіе о томъ, что имъ нравится, похожи на сорванные бутоны розы задолго до того, какъ они готовы распуститься. Желательно было бы, чтобы мальчики и дѣвочки какъ можно дольше оставались добрыми товарищами, безъ всякой мысли о любви.

Но нѣтъ никакого основанія отдѣлять мальчиковъ отъ дѣвочекъ въ первоначальныхъ школахъ. Въ среднихъ школахъ и колледжахъ можно найти много аргументовъ ■ въ ту и въ другую сторону. Несомнѣнно, половое развитіе идетъ здоровѣе и нормальнѣе, когда оба пола долгое время остаются вмѣстѣ. Это, а также и тотъ фактъ, что самымъ лучшимъ воспитаніемъ будетъ такое, которое всего больше будетъ уподобляться предстоящей жизни, служатъ сильными аргументами для совмѣстнаго воспитанія въ этой странѣ (Америкѣ), гдѣ мужчины и женщины послѣ школы такъ часто встрѣчаются въ одной плоскости.

2. Наибольшую практическую важность для родительскаго



инстинкта представляет вопросъ: „Какія сознательныя ассоціаціи возникаютъ въ связи съ этимъ импульсомъ?“ Ассоціаціи могутъ быть низкаго и пошлаго характера или же чистыя и высокія. Въ первомъ случаѣ результатомъ будетъ эгоистическій сексуализмъ, во второмъ—альтруистическое самоотреченіе и соціальное служеніе.

Эта проблема стоитъ въ тѣсной связи съ вопросомъ—какимъ образомъ мальчики и дѣвочки пріобрѣтаютъ свѣдѣнія о половыхъ функціяхъ?

Можно говорить, что лучше всего для этого, да и для всѣхъ другихъ инстинктовъ, предоставить дойти до сознанія постепенно и естественнымъ путемъ, когда инстинктъ начнетъ функціонировать. Это было бы хорошо, еслибы не было нѣсколько практическихъ соображеній противъ.

Прежде всего, соціальныя обычаи и моральныя принципы допускаютъ функціонированіе этого инстинкта только извѣстнымъ предписаннымъ путемъ, да и то долго спустя послѣ того, какъ этотъ инстинктъ получилъ значительную силу. Поэтому надо научиться контролировать инстинктъ искусственно, а не ожидать естественной соціальной кары за удовлетвореніе инстинкта.

Во-вторыхъ, трудно предотвратить знаніе о половыхъ функціяхъ у мальчиковъ и дѣвочекъ, которые находятся въ обществѣ другихъ. Они неизбежно получаютъ объ этомъ нѣкоторыя свѣдѣнія и, притомъ, худшаго сорта.

Въ-третьихъ, половой инстинктъ, не имѣя возможности естественно функціонировать, удовлетворяется иногда неестественными способами, дурныя послѣдствія которыхъ сказываются позднѣе. Недавнія изслѣдованія показали, что это особенно часто наблюдается среди лучшихъ девятнадцатилѣтнихъ юношей. Такое неестественное удовлетвореніе вредно физически, если, какъ это часто бываетъ, переходитъ въ крайность, и всегда болѣе или менѣе приноситъ нравственный ущербъ, если даже не переходитъ въ крайность. Это особенно бываетъ тамъ, гдѣ въ невоздержности большую роль играетъ воображеніе. Источники чистой любви, истинной мужественности, скромности—часто навсегда загрязнены. Юное существо теряетъ способность къ высшему типу любви, къ наиболѣе совершенному союзу съ лицомъ



другого пола, къ родительскимъ чувствамъ. Его соціальныя, моральныя и религіозныя способности почти неизбѣжно остаются неразвитыми или извращенными.

Необходимость дать правильныя ассоціаціи половому импульсу лучше всего доказывается недавними изученіями половыхъ аномалій. Повидимому, съ одной стороны, почти всякій предметъ можетъ, путемъ ассоціаціи, стать стимуломъ половыхъ ощущеній,—тогда какъ, съ другой, нерастратенная половая энергія можетъ быть утилизирована почти во всякой области физической, эмоціональной или интеллектуальной жизни. Такимъ образомъ, наука, религія и филантропія такъ же, какъ и искусство, литература и промышленность, могутъ прогрессировать подъ вліяніемъ неизрасходованной энергіи всеильнаго полового импульса, отведеннаго соотвѣтственными ассоціаціями въ эти каналы.

Удивительно, какъ долго цивилизованные народы держались взгляда, что дѣтей можно сохранить невинными въ половомъ отношеніи, если держать въ невѣдѣніи относительно половыхъ функцій. Это было всегда двойнымъ заблужденіемъ. Попытка сохранить дѣтей въ незнаніи этихъ функцій почти никогда не имѣла успѣха. Здѣсь необходимо создается дилемма: или оставить дѣтей въ полужнаніи, пропитанномъ нечистыми тайнами и грязными розсказами; или поставить ихъ въ полное освѣдомленіе, идущее изъ чистаго родника родительской мудрости, внушающей чистыя чувства и здоровые импульсы.

Всѣми признано, что половой импульсъ представляетъ одну изъ сильнѣйшихъ тенденцій въ юношескомъ возрастѣ. Этотъ инстинктъ можетъ стать базисомъ всѣхъ мужскихъ и женскихъ добрыхъ качествъ, стимулируя любовь, нѣжность, самоотреченіе, мужество и высокое призваніе въ соціальной, эстетической, моральной и религіозной жизни; но онъ же можетъ сдѣлаться загрязненнымъ источникомъ ненависти, грубости, невоздержанности, слабости и низкихъ желаній въ узко-эгоистической, животной жизни,—хотя, почти какъ правило, молодымъ людямъ не разрѣшается знать все это.

Ни одинъ родитель, любящій своихъ дѣтей, не оставитъ ихъ безъ своего попеченія въ новыхъ условіяхъ жизни, чтобы сохранить ихъ нравственно. Онъ постарается подго-



говитъ ихъ, чтобъ они могли отвратить опасность и извлечь пользу изъ новаго положенія. Нельзя пустить юное существо въ жизнь, не познакомивъ его предварительно съ фактами, возможностями и предстоящими опасностями.

Несовершенное освѣдомленіе, получаемое отъ товарищей, не удовлетворяетъ и сбиваетъ съ пути. Ланкастеръ нашелъ въ одной конторѣ объявленій 705000 писемъ отъ мальчиковъ, которые такимъ путемъ разспрашивали разныхъ шарлатановъ про свои извращенныя привычки и дѣйствительныя или воображаемыя недомоганія. Нѣкоторые переплатили тысячи долларовъ за леченіе, хотя описанные симптомы были совершенно нормальны (половыя сновидѣнія). Многіе мальчики несказанно страдали, думая, что они совершенно погибли въ физическомъ, соціальномъ и моральномъ отношеніи. Они не смѣли говорить о себѣ родителямъ, домашнему врачу или старшему другу, но открывали свою душу этимъ далекимъ и недостойнымъ людямъ.

Что касается времени, когда надо освѣдомить молодое существо въ этомъ направленіи, то отвѣтъ здѣсь ясенъ, — когда первые вопросы юноши, а иногда и дальнѣйшіе, требуютъ полнаго объясненія. Неотвѣченный вопросъ все-таки остается; разъ пробудившееся любопытство растетъ, особенно при попыткахъ со стороны другихъ подавить его или разсѣять. Оно уходитъ вглубь и ищетъ потихоньку удовлетворенія. Если воспитатель ждетъ наступленія періода зрѣлости, умъ юноши уже, вѣроятно, загрязненъ, и чрезмѣрное устремленіе вниманія въ эту сторону въ это время можетъ вызвать нежелательное субъективное состояніе. Говорить въ первый разъ откровенно съ ребенкомъ въ этомъ возрастѣ такъ затруднительно, что ни одинъ родитель изъ тысячи не осмѣливается приступить къ разговору, хотя знаетъ, что это его долгъ. Съ другой стороны, вопросъ совершенно невиннаго четырехлѣтняго ребенка о томъ, откуда онъ явился, изъ какой части тѣла, — позволяетъ почти свободно говорить объ этомъ откровенно взрослымъ, которые обыкновенно не могутъ очистить этотъ вопросъ отъ ложныхъ утвержденій. Дальнѣйшая и болѣе полная информация дается по мѣрѣ роста ребенка. Нужно тщательно поддерживать тенденцію ребенка искать такого же откровеннаго и свободного разъясненія этого пред-



мета, какъ и всѣхъ другихъ у родителей, но не обращаться за этимъ потихоньку къ испорченнымъ товарищамъ.

Полная довѣрчивость и откровенность должна здѣсь имѣть мѣсто, и хорошіе плоды принесутъ наиболѣе одухотворенныя ассоціаціи въ этомъ вопросѣ. Конечно, пользу могутъ принести и книги, написанныя съ цѣлью дать объясненія полового импульса. Но онѣ не должны замѣнять мѣсто откровенной бесѣды между родителемъ и ребенкомъ. Воспитатели тоже могутъ оказать въ этомъ отношеніи большую пользу молодежи, родители которыхъ не исполнили въ этомъ случаѣ своего долга.

## II. Развѣтіе соціального инстинкта.

Люди прежде всего соціальныя существа. Среди всѣхъ человѣческихъ расъ мы находимъ не только семьи, но и цѣлыя обширныя агрегаціи людей, живущихъ въ самой тѣсной близости и ассоціаціи между собою. Это необходимо, разъ отдѣльнымъ индивидуумамъ не по силамъ выжить въ борьбѣ за существованіе съ природой и цѣлыми группами людей. Желаніе общества есть унаслѣдованная отъ предковъ черта, которые стремились жить обществомъ, чтобы выжить въ борьбѣ. Поэтому отшельники составляютъ рѣдкое исключеніе. Для большинства людей уединеніе есть величайшее наказаніе.

Этотъ инстинктъ проявляется 1) въ тенденціи искать общества другихъ или въ стадности; 2) въ импульсѣ чувствовать, какъ и другіе, или въ симпатіи; 3) въ стараніи нравиться другимъ или въ желаніи одобренія; 4) въ работѣ вмѣстѣ съ другими для одной цѣли или для блага другихъ, или въ альтруизмѣ.

1. Стадный инстинктъ долженъ преобладать у дѣтей, поскольку ихъ жизнь зависитъ отъ ихъ общенія съ взрослыми. Большинство дѣтей выражаютъ желаніе быть въ обществѣ взрослыхъ, прежде чѣмъ они начинаютъ ходить. Нѣсколько позже они, хотя обыкновенно и боятся незнакомыхъ людей, ищутъ защиты у всякаго человѣка, если ихъ напугаетъ животное. На второмъ году жизни они выражаютъ большое



удовольствіе, когда бываютъ въ обществѣ дѣтей приблизительно своего возраста. Очевидно, они чувствуютъ, что дѣти больше къ нимъ подходятъ, и это сознаніе вызываетъ инныя отношенія, чѣмъ со взрослыми людьми. Маленькія дѣти не только наслаждаются въ обществѣ другихъ дѣтей, потому что не могутъ пользоваться столь далекимъ отъ нихъ обществомъ взрослыхъ, но и часто лучше понимаютъ другъ друга, чѣмъ взрослые.

Общеніе съ людьми болѣе старшаго и болѣе младшаго возраста доставляетъ удовольствіе и цѣнное соціальное развитіе. Но въ еще большей мѣрѣ все это достигается ассоціаціей съ лицами своего возраста, гдѣ дѣти обоюдно и даютъ и получаютъ, при чемъ сюда еще присоединяются лучшее взаимное пониманіе и усилія къ достиженію общихъ цѣлей. Дѣти, даже на второмъ году жизни, воспитываются въ обществѣ дѣтей своего возраста, что не достигается другимъ путемъ. Ребенокъ, которому не позволяютъ быть съ другими дѣтьми, лишенъ цѣннаго условія развитія и никогда не будетъ имѣть тѣхъ социальныхъ качествъ, какія приобрѣлъ бы, еслибы постоянно раздѣлялъ общество дѣтей. Возможно, что въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ онъ выиграетъ и больше узнаетъ отъ постояннаго общенія съ взрослыми, но не всѣ стороны его природы получаютъ полное развитіе.

Товарищество имѣетъ огромное вліяніе на дѣтей, гдѣ эти отношенія длятся долгое время, и это болѣе или менѣе полное раздѣленіе жизни съ другимъ оставляетъ неоцѣнимыя переживанія. Если же, однако, товарищескія отношенія двухъ дѣтей тянутся очень долгое время и притомъ бываютъ такими тѣсными, что не остается мѣста для общенія съ другими, результатъ будетъ совсѣмъ не тотъ, такъ какъ оба будутъ отрѣзаны отъ широкой социальной жизни. Если, опять-таки, одинъ изъ товарищей будетъ вожакомъ, а другой подчиненнымъ лицомъ, результаты получатся нежелательные, такъ какъ каждый ребенокъ долженъ развиваться въ обоихъ направленіяхъ.

2. Симпатія находится въ тѣсной связи съ рефлекторнымъ подражаніемъ и, пожалуй, до нѣкоторой степени является его продуктомъ. Ребенокъ отражаетъ въ себѣ эмоциональное выраженіе другихъ и въ результатѣ чувствуетъ



нѣчто похожее на ихъ ощущенія. Поэтому, дѣти тотчасъ же кричатъ отъ ужаса или весело смѣются, если это дѣлають окружающіе.

Конечно, реальная симпатія появляется только тогда, когда ребенокъ не только чувствуетъ что-то, какъ и другіе, но и сознательно изображаетъ эти чувства, какъ свои собственные. Это, повидимому, бываетъ на третьемъ году жизни. Разъ это чувство появилось, оно склонно распространяться не только на людей, но и на животныхъ, цвѣты и даже на растенія и камни. Ребенокъ не проводитъ яснаго различія между собой и другими вещами, и его духовное состояніе непосредственно проектируется въ нихъ. Онъ думаетъ о другихъ вещахъ, какъ онѣ воспринимаются его чувствами, и ему кажется, что вся природа радуется или плачетъ вмѣстѣ съ нимъ. Когда чему-нибудь, что его интересуеть, наносится какой-нибудь ущербъ, ему кажется, что вредъ причиненъ ему самому. Такимъ образомъ, ребенокъ, до нѣкоторой степени, представляетъ наиболѣе сочувствующее всему существо, такъ какъ онъ отождествляетъ себя со всѣми знакомыми объектами. Онъ проситъ оказать помощь другимъ, какъ будто самъ страдаетъ, да и дѣйствительно, до нѣкоторой степени, это такъ и есть.

Съ другой стороны, когда онъ всецѣло занятъ собой и своими актами, часто трудно заставить думать его о чемъ-нибудь другомъ. Когда онъ становится немного старше ■ понимаетъ нѣсколько яснѣе разницу между собственными переживаніями и таковыми же другихъ, имъ начинаетъ управлять индивидуалистическій инстинктъ, и уже рѣдко у него появляется импульсъ взять на себя чужія страданія.

Затѣмъ, такъ какъ базисомъ симпатіи ребенка служитъ собственный опытъ, онъ часто остается безразличнымъ къ глубочайшимъ радостямъ и печалямъ взрослыхъ, хотя сочувствуетъ тѣмъ, кто волнуется ими, и это служитъ причиной его остраго страданія.

Для того, чтобы возникла симпатія, вовсе не требуется пережить самому аналогичное страданіе, а необходимо перенестись воображеніемъ на мѣсто страдающаго лица. Мальчики часто бываютъ жестоки не потому, что желаютъ при-



чинить страданіе, но просто потому, что имъ нравится смотрѣть на забавныя движенія жертвы, не задумываясь надъ тѣмъ, что она чувствуетъ. Поэтому, сочувствіе зависитъ не только отъ собственнаго опыта, но и отъ воображенія.

3. Желаніе одобренія имѣетъ расовое происхожденіе. Возможно также, что оно объясняется необходимостью искать одобренія у товарищей среди животныхъ, которыя не пришли по вкусу той группѣ, къ которой присоединились, и должны были быть изгнаны. Во всякомъ случаѣ, желаніе одобренія очень развито у дѣтей, если даже оно не развилось изъ опыта. Тенденція отражать эмоціональныя движенія и чувства другихъ и такимъ путемъ дѣлать чье-нибудь удовольствіе или неудовольствіе является, вѣроятно, базисомъ желанія ребенка благопріятнаго къ себѣ отношенія. Это желаніе никогда не пропадаетъ, даже въ груди закоренѣлаго преступника, который иногда считается героемъ между людьми своего круга.

Даже прежде, чѣмъ ребенокъ начинаетъ говорить, повидимому, на него дѣйствуютъ слова одобренія и неодобренія, если они произносятся соотвѣтственнымъ тономъ голоса и подходящими жестами и выраженіемъ лица. Пока инстинктъ драчливости или соперничества не проявился, ребенокъ очень чувствителенъ къ выраженіямъ одобренія или порицанія со стороны того, противъ кого онъ не чувствуетъ въ данный моментъ антагонизма. Прежде всего, онъ ищетъ одобренія родителей, позже—наставниковъ, а потомъ—товарищей. При наступленіи періода зрѣлости, его честолюбіе растетъ, и онъ желаетъ получить одобреніе не только отъ отдѣльныхъ индивидуумовъ, но и отъ цѣлаго свѣта. Другими словами, онъ хочетъ пріобрѣсти имя и стать знаменитымъ. Въ среднемъ возрастѣ большинство людей больше заботятся о своей репутаціи или, иначе, о мнѣніи другихъ, чѣмъ о личныхъ потребностяхъ и индивидуальныхъ желаніяхъ. Этотъ инстинктъ такъ силенъ, что имъ значительно опредѣляется то, что мы ѣдимъ, носимъ, говоримъ и дѣлаемъ.

Похвала и порицаніе не только имѣютъ большое вліяніе на дѣтей, но они дѣйствуютъ въ значительной степени такъ, какъ ожидаютъ этого родители, воспитатели и другіе. Такимъ образомъ, дѣти часто становятся такими, какими надѣются



сдѣлать ихъ воспитатели. Многіе мальчики сдѣлались порядочными людьми благодаря той вѣрѣ, которую вложилъ въ нихъ воспитатель, отецъ или другъ. Поэтому, очень важно, чтобы воспитатели оказывали довѣріе къ добру, заложенному въ дѣтяхъ. Ни одинъ человѣкъ, не вѣрящій въ человѣчество и возможность добра въ мальчикахъ и дѣвочкахъ, не долженъ брать на себя обязанности наставника въ школѣ.

Одобреніе товарищей съ возрастомъ пріобрѣтаетъ больше вліянія, чѣмъ одобреніе родителей и наставниковъ. Юноши желаютъ не только заслужить одобреніе отъ отдѣльных лицъ, но и отъ всей соціальной группы, какъ цѣлаго. Другими словами, юноша все больше цѣнитъ общественное мнѣніе той соціальной группы, къ которой принадлежитъ. Послѣ нѣсколькихъ лѣтъ пребыванія въ школѣ, общественное мнѣніе группы мальчиковъ, высказывающееся въ насмѣшливыхъ выраженіяхъ „выходка дѣвчонки“ или „держится за юбку матери“, становится болѣе сильнымъ стимуломъ, чѣмъ слова или даже толчки родителя или наставника.

Въ раннемъ дѣтствѣ родители и первые наставники, любящіе дѣтей, могутъ многого добиться, поощряя желаніе одобренія единичныхъ лицъ. Но по мѣрѣ того какъ дѣти становятся старше, они все болѣе и болѣе ищутъ одобренія соціальной группы. Опытный наставникъ элементарной школы долженъ, поэтому, научиться понимать, формировать общественное чувство и пользоваться имъ въ процессѣ веденія школы. То же долженъ дѣлать и преподаватель средней школы, но ему слѣдуетъ еще руководиться основными принципами поведенія, принятыми обществомъ.

4. Альтруизмъ, высшая форма соціальнаго инстинкта, проявляется въ тенденціи поступать на благо своей соціальной группы, а не только въ томъ, чтобы искать общенія съ ней, чувствовать, какъ члены этой группы, или искать ихъ одобренія. Эта тенденція обнаруживается болѣе или менѣе ярко въ ранней юности.

Въ это время, когда молодой человѣкъ впервые получаетъ способность вносить свою лепту въ жизнь расы и что-нибудь дѣлать для соціальной группы, къ которой при-



надлежитъ, его честолюбіе растеть, и онъ начинаетъ мечтать о великихъ дѣлахъ и большихъ почестяхъ. У него сильное желаніе получить одобреніе, но уже проявляется искренній импульсъ самопожертвованія. Молодые люди всегда готовы рисковать жизнью и репутаціей не потому только, что они непредусмотрительны и отважны, но и потому, что они обладаютъ инстинктивнымъ стремленіемъ пренебрегать собой и дѣйствовать для другихъ.

Въ первое время молодая существа откровенно эгоистичны. Ихъ эгоистическіе поступки могутъ стоять въ противорѣчій съ альтруистическимъ импульсомъ, тогда какъ раньше имъ приходилось только выбирать между актами, которые вели ихъ къ непосредственному или отдаленному удовольствію. Настоящій эгоизмъ возникаетъ тамъ, гдѣ отсутствуютъ какъ низшіе индивидуалистическіе, такъ и высшіе альтруистическіе импульсы. Благодаря этому юноша становится или очень эгоистичнымъ, или самоотверженнымъ существомъ и, часто, тѣмъ и другимъ поочередно.

Развитію импульса соціальнаго служенія значительно благопріятствуетъ всякая совмѣстная съ другими работа для общей цѣли. Въ такой дѣятельности становится шире личная жизнь, и, при столкновеніи двухъ группъ, молодой человѣкъ подчиняетъ личные интересы успѣху своей партіи, способствуя этимъ болѣе широкимъ благамъ соціальной жизни.

Такимъ образомъ, развитіе соціальнаго инстинкта выражается повышеннымъ вниманіемъ къ интересамъ другихъ и къ законности. Законы внушаютъ юношѣ не только правила поведенія, дающаго наиболѣе благопріятные результаты, но и образцы поведенія, которымъ надо слѣдовать, независимо отъ того, пріятны они или нѣтъ для собственнаго я, такъ какъ они направлены ко благу всей соціальной группы. Эта тенденція проводится въ самомъ раннемъ возрастѣ, въ старшихъ классахъ школы, въ общественныхъ играхъ на площадкахъ, въ обществахъ дѣтей, въ шествіяхъ дѣтей по улицамъ. Соперничество группъ можетъ даже проявляться сильнѣе, чѣмъ личное соревнованіе въ индивидуалистической стадіи развитія. Чѣмъ больше соперничества между группами, тѣмъ сильнѣе классовый духъ въ группахъ.



Вначалѣ бываетъ очень невелика та соціальная группа, которая руководствуется принципомъ самоотреченія. Только постепенно расширяется соціальный импульсъ, переходя въ работу на благо другихъ и порождая сознаніе братства чело-вѣчества. Классовое сознаніе есть фазисъ соціального развитія, который долженъ принять радикальную форму и, въ связи съ соревнованіемъ, подготовить высшіе фазисы соціального развитія. Его нужно поощрять, но при этомъ надо стараться, чтобы происходила частая смѣна и расширение соціальныхъ группъ. Иначе произойдетъ задержка развитія, создадутся узкіе предрасудки и партійность вмѣсто широкой симпатіи и работы на общее благо.

### Темы для упражненій.

1. Приведите примѣры, показывающіе силу стаднаго инстинкта у взрослыхъ, дѣтей и животныхъ. Укажите случаи, гдѣ застѣнчивость доказываетъ присутствіе соціального инстинкта у дѣтей.

2. Приведите примѣры товарищества между сверстниками и укажите пользу отъ этого.

3. Опишите нѣсколько извѣстныхъ вамъ случаевъ школьной дружбы и вліяніе ея на cadaго товарища.

4. Какія характерныя черты вождя? Долженъ ли каждый ребенокъ испытать чувства вождя? Какъ сдѣлаться вождемъ?

5. Какого школьнаго товарища желаетъ каждый ребенокъ? Приведите наблюденія или читанное въ книгахъ по этому поводу.

6. Вліяетъ ли спеціально на развитіе—быть однимъ ребенкомъ въ семьѣ, или старшимъ, или младшимъ? Какимъ образомъ?

7. Приведите примѣры симпатіи дѣтей.

8. Покажите, что опытъ и воображеніе необходимы для симпатіи.

9. Покажите, какую роль въ соціальной жизни и морали играетъ жажда похвалъ.

10. Покажите, какъ учительница можетъ утилизировать любовь къ одобренію въ дѣтяхъ.

11. Въ какихъ отдѣленіяхъ личное одобреніе имѣетъ наибольшее вліяніе? И въ какихъ отдѣленіяхъ сильнѣе общественное мнѣніе?

12. Обсудите, какого рода и въ какой степени самоуправленіе лучше всего подходитъ въ разные возрасты.

13. Поясните примѣрами преобладаніе альтруистическихъ идеаловъ.

14. Разсмотрите соціальную цѣнность для васъ и для другихъ быть членами общества, къ которому вы принадлежите.



## ГЛАВА VIII.

### Развитіе инстинктовъ приспособленія. Подражаніе.

#### Характеръ подражанія у дѣтей.

Вообще мы считаемъ акты подражательными, когда они воспроизводятъ дѣйствія, подмѣченныя подражателемъ. Психологической основой подражанія служитъ общая тенденція идеи акта перейти въ самый актъ. При подражаніи идея акта развивается до извѣстной степени непосредственно изъ воспріятія акта, совершеннаго другимъ лицомъ. Актъ будетъ подражаніемъ постольку, поскольку идея и импульсъ вытекаютъ изъ воспріятія акта.

Если голодный ребенокъ начинаетъ ѣсть, когда видитъ, что другіе ѣдятъ, это еще не есть актъ подражанія, такъ какъ ребенокъ знаетъ, что такое ѣда, какъ ѣдятъ, и обладаетъ тенденціею ѣсть, между тѣмъ какъ наблюденіе кого-нибудь другого за ѣдой внушаетъ только идею ѣды, которая, вѣроятно, также легко возникла бы при видѣ пищевыхъ веществъ или при словѣ „обѣдъ“, или при звукѣ обѣденнаго колокольчика. Если, однако, ребенокъ старается ѣсть такъ, какъ ѣсть кто-нибудь другой, способъ ѣды будетъ подражаніемъ, такъ какъ идея какъ (like) добыта изъ наблюденія акта. Если ребенокъ ѣсть, когда онъ не голоденъ, или ѣсть что-нибудь, чего не любитъ, но потому, что видитъ, какъ ѣсть другой, актъ будетъ подражательнымъ, такъ какъ импульсъ совершить его вытекаетъ изъ наблюденія надъ его исполненіемъ другимъ лицомъ. Когда ребенокъ воспроизводитъ услышанный звукъ или старается уложить чемоданъ послѣ того, какъ видѣлъ дѣлающими это другихъ, актъ будетъ подражательнымъ въ большей степени, чѣмъ въ первомъ случаѣ,



такъ какъ идея акта и импульсъ совершить его представляютъ результатъ наблюденія надъ его исполненіемъ.

Въ этомъ смыслѣ многіе акты дѣтей подражательны, но едва ли то же можно сказать про многихъ животныхъ. Цыплята, кошки, крысы и собаки бѣгутъ къ корму или спасаются отъ опасности, начинаютъ искать кормъ при видѣ товарищей, занятыхъ тѣмъ же, или испускаютъ звуки въ отвѣтъ на такіе же звуки, и эти акты часто называютъ подражательными. Но животные знаютъ, какъ дѣлать эти вещи, и обладаютъ тенденціей дѣлать ихъ. Воспріятіе этихъ вещей, исполняемыхъ другими, внушаетъ идею акта, не изменяя ея формы и не сообщая ей бѣльшей импульсивной силы. Торндайкъ и Смолль нашли, что животные, замѣчающія, что ихъ товарищи дѣлаютъ новыя вещи, напр., открываютъ клѣтку, научаются этому не раньше, чѣмъ тѣ, у которыхъ не было случая сдѣлать такое наблюденіе. Дрессировщики собакъ и лошадей, заставляющіе ихъ дѣлать разные фокусы, могутъ только отчасти пользоваться подражаніемъ. Повидимому, тенденція подражанія не настолько сильна у большинства животныхъ, чтобы побуждать ихъ выполнять новыя видѣнные акты, но только внушаетъ имъ дѣлать то, къ чему у нихъ есть тенденція, и, можетъ быть, модифицировать самый способъ дѣйствія (какъ при обученіи птицъ пѣнію).

У дѣтей, однако, существуетъ сильная тенденція наблюдать и воспроизводить новыя акты. Поэтому подражаніе служитъ важнымъ факторомъ расширенія ихъ опыта и подготовки къ разнообразнымъ дѣйствіямъ и условіямъ. У большинства животныхъ подражаніе представляетъ едва ли нѣчто большее, чѣмъ простую спеціализацію и развитіе уже существующихъ тенденцій и, притомъ, такимъ путемъ, который помогаетъ выживанію, тогда какъ у дѣтей оно ведетъ къ безконечно разнообразнымъ актамъ и приспособленію къ мѣняющимся условіямъ.

### Классификація актовъ подражанія у дѣтей.

1) Рефлекторное подражаніе проявляется, когда ребенокъ почему-либо дѣлаетъ что-нибудь, къ чему его побуждаетъ фізіологическая тенденція воспроизводить дѣйствія



другого, воспринятые имъ. Къ этому классу подражанія относится зѣваніе, плачь, смѣхъ и другія эмоціональныя проявленія, которыя воспроизводятся дѣтьми въ первую половину года своей жизни. Обыкновенно стимулъ рефлексорнаго подражанія бываетъ чувственнаго (sensory) характера.

2) Непроизвольное подражаніе проявляется, когда акты, не вызванные никакими другими инстинктами, воспроизводятся безъ всякой иной цѣли, кромѣ бессознательнаго удовлетворенія импульса испытать субъективно то, что было замѣчено объективно. Стимуломъ такого подражанія бываетъ обыкновенно какое-нибудь воспріятіе. Объектомъ подражанія является все—отъ пѣнія пѣтуха до гудка паровоза, отъ движеній змѣи—до произнесенной проповѣди. Ничто въ окружающей обстановкѣ, физической или соціальной, не ускользаетъ отъ вниманія ребенка. Онъ все воспринимаетъ и, воспроизводя, дѣлаетъ частью своего я, и, такимъ образомъ, происходитъ его субъективное знакомство съ окружающимъ. Въ теченіе первыхъ трехъ-четырехъ лѣтъ жизни преобладаетъ эта форма инстинкта.

3) Драматическое или конструктивное подражаніе тѣсно связано съ произвольнымъ и отличается отъ него, главнымъ образомъ, тѣмъ, что ребенокъ находитъ свой собственный модусъ воспроизведенія и изображенія идей. Обычными стимулами являются образы полученныхъ воспріятій. Какъ и въ произвольномъ подражаніи, здѣсь нѣтъ иной цѣли, кромѣ самаго акта. Подражаніе воспроизводитъ все слышанное, читанное или подмѣченное. Но это воспроизведеніе не совсѣмъ точно. Лица, животныя, камни—трансформируются различнымъ образомъ въ воображеніи и служатъ для формированія представленій. Такимъ путемъ символы и образы становятся на мѣсто реальныхъ личностей и актовъ.

4) Произвольное или сознательное подражаніе, или подражаніе ради какой-нибудь цѣли, обнаруживается тогда, когда ребенокъ воспроизводитъ актъ не самъ по себѣ, но съ какой-либо цѣлью, напр., когда ребенокъ повторяетъ слышанное слово, чтобы удовлетворить какую-нибудь свою потребность, или подражаетъ кому-нибудь въ манерѣ ходить,



чтобы вызвать смѣхъ, или старается держать ложку или перо, какъ кто-нибудь другой, чтобъ удобнѣе ѣсть или лучше писать. Эта форма подражанія стоитъ въ связи съ вопросомъ— какъ подражать или воспроизводить. Импульсъ зависитъ отъ цѣли, которой надо достигъ, а не порождается простымъ воспріятіемъ акта. Произвольное подражаніе всегда бываетъ аналитическимъ или синтетическимъ, такъ какъ вниманіе направлено на отдѣльныя части процесса съ тѣмъ, чтобы ихъ комбинировать или синтезировать. Произвольное подражаніе руководится образами памяти. Когда ребенокъ произвольно подражаетъ акту письма, онъ просто беретъ перо и царапаетъ имъ. Но когда онъ произвольно подражаетъ приемамъ рисованія другого лица, онъ слѣдитъ за его послѣдовательными движеніями и старается воспроизвести ихъ.

Произвольное подражаніе представляетъ совершенно иной актъ, чѣмъ произвольное подражаніе. Поразительнымъ доказательствомъ этого можетъ служить примѣръ маленькой дѣвочки, которая до года воспроизводила съ фонографической точностью каждое слышанное слово. Но позже, когда она старалась сознательно выговаривать слова для выраженія своей мысли, она продѣлала обычныя стадіи неправильнаго произношенія. Не такъ часто это иллюстрируется столь отчетливо; но всякій, наблюдавшій дѣтей, знаетъ, что дѣти, которыя произвольно подражаютъ тону разговора и чтенія какихъ-нибудь лицъ, часто затрудняются или даже не могутъ сдѣлать это сознательно, когда къ нимъ обращаются съ просьбой объ этомъ. Каждый можетъ произвольно смѣяться или плакать, но немногіе могутъ сдѣлать это произвольно.

5) Идеалистическое подражаніе есть та форма подражанія, гдѣ есть попытка дѣйствовать согласно извѣстному примѣру или образцу, который считается корректнымъ и желательнымъ. Оно руководится концепціями. Это тенденція не воспроизвести или изобразить какой-либо актъ или объектъ, но создать нѣчто идеальное, вытекающее изъ этихъ безчисленныхъ частныхъ. Такой идеаль, будетъ ли онъ соціальный, эстетическій, моральный или религіозный, конечно, формируется и воспроизводится не



изъ изученія его выраженія въ формѣ общихъ истинъ, но постольку, поскольку онъ проявляется въ конкретныхъ актахъ и объектахъ.

### Развитіе подражанія.

Всевозможные виды подражанія комбинируются и переплетаются между собой до такой степени, что почти невозможно сдѣлать ихъ точный и детальный обзоръ. Но общій ходъ развитія подражанія идетъ несомнѣнно тѣмъ порядкомъ, согласно которому мы установили его классификацію.

1) Рефлекторное подражаніе—единственная форма, въ какой подражаніе проявляется въ первые шесть мѣсяцевъ жизни. Позже оно не такъ замѣтно, но остается въ теченіе всей жизни важнымъ факторомъ внушенія въ воспитаніи. Вотъ почему такъ „заразительны“ хорошее или плохое настроеніе, вѣжливость и грубость, заботливость и небрежность. Всѣ люди, но особенно дѣти, представляютъ собой зеркало, отражающее все, что они видятъ, отвѣчающее улыбкой на улыбку и раздражительными словами и актами на такія же слова. Личность и настроеніе cadaго человѣка выражается до нѣкоторой степени на его лицѣ, въ голосѣ и движеніяхъ, и ребенокъ рефлекторно воспроизводитъ каждое такое выраженіе, и самъ модифицируется подъ его вліяніемъ. Если нѣсколько дѣтей живутъ вмѣстѣ, каждый дѣйствуетъ рефлекторно на другихъ. Воспитательница, которая входитъ въ комнату утромъ въ раздраженномъ настроеніи, скоро заражаетъ нѣкоторыхъ дѣтей, а тѣ дѣйствуютъ на другихъ. Такимъ образомъ, ей приходится имѣть дѣло съ раздражительными и склонными раздражаться школьниками, тогда какъ наставницу, пришедшую въ школу въ веселомъ настроеніи и съ добрыми чувствами, весело окружаютъ толпы дѣтей, охотно ей повиновущіяся и съ удовольствіемъ реагирующія на всѣ ея наставленія.

2) Непроизвольное подражаніе обыкновенно развивается къ концу второй половины года. Хотя объектомъ его являются новыя наблюденія, оно комбинируется съ рефлекторнымъ подражаніемъ, напр., когда воспроизводится тонъ, которымъ сказано слово, а также и его произношеніе.



Въ сущности, раннее подражаніе словамъ представляетъ часто простое подражаніе тону и модуляціямъ голоса, а не звуковъ самихъ по себѣ. Это зависитъ, вѣроятно, отъ ранняго развитія рефлѣкторныхъ эмоціональных экспрессій.

Иногда раннее непроизвольное подражаніе касается отдѣльныхъ звуковъ и жестовъ, а иногда и болѣе сложныхъ актовъ. Моя маленькая дѣвочка сначала подражала такимъ актамъ, какъ мѣшаніе въ печкѣ кочергой, упаковка чемодана, прибиваніе гвоздей, но не жестамъ, каковы, напр., подниманіе рукъ, покачиваніе головой. Никогда она не подражала словамъ, какъ таковымъ, но только акту разговора по какому-нибудь поводу. Дѣти часто воспроизводятъ звуки, какъ фонографъ, и жесты, какъ тѣнь, иногда не прекращая въ то же время игры. Но ни въ какомъ случаѣ непроизвольное подражаніе не бываетъ аналитическимъ или синтетическимъ. Оно всегда относится къ объекту въ его цѣломъ, большемъ или маленькомъ.

Цѣнность непроизвольнаго подражанія заключается въ массѣ матеріала, накаплимаемаго въ формѣ знаній и способности къ движеніямъ, которыми можно пользоваться, анализируя и комбинируя ихъ, а также въ будущемъ—для цѣлесообразныхъ дѣйствій. Пріобрѣтаемая такимъ путемъ свѣдѣнія очень значительны и въ высшей степени существенны, такъ какъ они и субъективны, и объективны. Ребенокъ учится распознавать движенія и звуки не потому только, что онъ ихъ видитъ и слышитъ, но и потому, что чувствуетъ ихъ, когда они исполняются и издаются, и онъ можетъ не только ихъ распознавать, но и контролировать. Такимъ образомъ, благодаря непроизвольному подражанію, окружающій міръ становится частью его существа, и онъ получаетъ контроль надъ нимъ.

При всемъ своемъ разнообразіи, непроизвольное подражаніе не объясняется случайностью. Ничто не вызываетъ подражанія, если не привлекаетъ къ себѣ вниманія. Последнее опредѣляется инстинктами или переживаніями, по мѣрѣ ихъ появленія въ жизни развивающагося ребенка. Поэтому случаи непроизвольнаго подражанія въ каждомъ возрастѣ являются показателями достигнутой стадіи развитія. Исслѣдованія Фрира показываютъ, что маленькія



дѣти непроизвольно подражаютъ животнымъ и другимъ дѣтямъ, тогда какъ въ болѣе старшемъ возрастѣ въ большинствѣ случаевъ они сознательно подражаютъ старшимъ.

Около трехъ лѣтъ жизни проявляется часто духъ противорѣчія, который, черезъ большіе или меньшіе интервалы, регулируетъ поступки дѣтей. Ребенку какъ бы надоѣдаетъ воспринимать и воспроизводить окружающее; поэтому онъ отстаиваетъ собственную индивидуальность, которая до этого времени исчезала въ томъ, чему онъ подражалъ, и отказывается слѣдовать указанному ему примѣру. Онъ не только не хочетъ дѣлать то, что дѣлаютъ другіе, и что его заставляютъ дѣлать, но, по возможности, дѣлаетъ обратное тому, что побуждаетъ его дѣлать импульсъ подражанія. Обыкновенно эти приступы носятъ перемежающійся характеръ.

Но если будутъ сдѣланы неудачныя попытки подавить ихъ насильственно, они могутъ перейти въ хроническую стадію, особенно, если ребенокъ не совсѣмъ здоровъ. Если не обращать вниманія на эти вспышки духа противорѣчія или самоутвержденія, или если ихъ насильственно подавить, вмѣсто того чтобы неудачно бороться съ ними и дать имъ развиваться, онѣ скоро уступаютъ болѣе существенному импульсу позитивнаго настроенія или подражанія.

Непроизвольное подражаніе развивается не только путемъ усложненія и расширенія своей области болѣе сложными актами, но и тѣмъ, что оно обнаруживается вслѣдъ за умственными образами, а также при непосредственныхъ воспріятіяхъ. Слова, жесты, процессы, видѣнные вчера, воспроизводятся сегодня такъ же непроизвольно и точно, какъ только что воспріятыя.

3) Когда непроизвольное подражаніе достигаетъ своего высшаго развитія, начинается обыкновенно драматическое подражаніе. Акты драматическаго подражанія не получаютъ опредѣленной дифференціаціи въ умѣ ребенка и не легко различаются взрослымъ наблюдателемъ отъ непроизвольнаго подражанія. При чисто непроизвольномъ подражаніи ребенокъ, насколько можетъ, точно воспроизводитъ все подмѣченное, чего не бываетъ при драматическомъ подражаніи. Однако, иногда онъ забываетъ, что это только



воображеніе, и съ ужасомъ кричитъ при нападеніи мнимаго медвѣдя, или плачетъ отъ гримасъ воображаемаго баби, или на самомъ дѣлѣ жуе мнимый хлѣбъ, или дѣйствительно сердится при мысли, что отъ него хочетъ уѣхать воображаемый извозчикъ, или мучительно кричитъ при мнимомъ ожогѣ или столь же несуществующей боли живота. Повидимому, здѣсь обнаруживается нѣчто въ родѣ скрытаго сознанія фиктивности всѣхъ этихъ вещей, которая, пока длится, повышаетъ удовольствіе попытки увѣрить другихъ, что все это дѣйствительно существуетъ.

Драматическое подражаніе значительно способствуетъ разностороннему развитію, такъ какъ многое изъ того, что ребенокъ видитъ или слышитъ, заключаетъ въ себѣ акты или объекты, недостижимые для него. Но, съ помощью разныхъ воображаемыхъ объектовъ и символическихъ движеній, ребенокъ можетъ воспроизвести все, начиная отъ шумовъ и движеній локомотива до молчаливаго искусства Джека Фроста, или перейти отъ игры хлѣбнымъ мякишемъ до постройки церкви, или подняться отъ подражанія продѣлкамъ вора до изображенія фешенебельнаго чаепитія. Вся сущность процессовъ и актовъ на небесахъ и на землѣ, о которыхъ ребенокъ слышитъ или которые видитъ, становится близкой ему въ его драматическомъ подражаніи. Онъ знакомится частично съ каждымъ обычаемъ общества, съ каждымъ дѣломъ или профессіей, пользуясь въ укороченномъ видѣ однимъ изъ важнѣйшихъ законовъ педагогіи—учись дѣлать дѣлая,—который является единственнымъ вѣрнымъ путемъ научиться понимать.

Какъ бы измѣнились дѣтскіе сады и школы, еслибы тамъ можно было чаще, нагляднѣе и дѣйственнѣе пользоваться этой драматической способностью и тенденціей къ подражанію. Въ своей истинной сущности драматическое подражаніе произвольно и оригинально. Поэтому всякая попытка систематически контролировать его, въ силу самой природы этого акта, была бы неизбежно искусственной и недѣйствительной. Мудрая воспитательница просто оживляетъ воображеніе, даетъ матеріалъ для драматическаго представленія и тѣ или другія указанія, если въ нихъ оказывается надобность. Напр., дѣти младшаго возраста, которымъ географія



преподавалась такъ, что они, съ небольшою помощію и нѣкоторыми указаніями, съ увлеченіемъ изображали различныя расы, въ костюмахъ, сдѣланныхъ своими руками, получали больше въ смыслѣ реального развитія, чѣмъ заучивая этотъ матеріалъ по памяти.

Фребель отмѣтилъ драматическую тенденцію у дѣтей. Но его послѣдователи часто поступали ошибочно, приурочивая къ опредѣленному времени предложенные имъ особыя занятія и приемы вмѣсто болѣе интересныхъ и обычныхъ для ребенка занятій въ удобное для него время.

Драматическая тенденція обыкновенно появляется на третьемъ году жизни и существуетъ всю жизнь, но наибольшаго развитія достигаетъ между четырьмя и семью годами. Въ это время ребенокъ совершаетъ превращенія не только объектовъ, но и лицъ, включая и самого себя, такъ, какъ диктуетъ ему фантазія или требуетъ его драматическая игра. Онъ присваиваетъ себѣ часть какого-нибудь другого лица или животнаго и иногда, временами, поступаетъ противно своему характеру и требуетъ, чтобы его звали по имени изображаемаго лица или животнаго. Такъ велика тенденція представлять путемъ замѣны, что даже словамъ онъ даетъ новый смыслъ, напр., слову „да“ значеніе отрицанія. Иногда ребенокъ вдругъ забываетъ все, что придумалъ. Потомъ опять берется за прежнее, и такъ продолжаются дни и недѣли, и онъ настаиваетъ, чтобъ и другіе дѣлали то же.

Это—періодъ придумыванія воображаемыхъ товарищей. Тщательное изученіе этого явленія покажетъ, вѣроятно, что этихъ товарищей имѣютъ не только нѣсколько замкнутыя дѣти съ развитымъ воображеніемъ, но почти всѣ дѣти въ теченіе большаго или меньшаго промежутка времени. Отъ представленія людей при помощи всякихъ обыкновенныхъ предметовъ одинъ шагъ до ихъ воспроизведенія въ воображеніи помимо всякаго осязаемаго объекта. Эти воображаемые товарищи часто появляются на третьемъ году, когда ребенокъ ужъ познакомился съ собственной разносторонней личностью, которую онъ иногда находитъ „милой“, иногда „бѣкой“, или возникаютъ въ связи съ раннимъ знакомствомъ съ другимъ ребенкомъ, который не всегда налицо, или послѣ того, какъ онъ слышалъ рассказъ о какомъ-нибудь



особенномъ мальчикѣ или дѣвочкѣ. Иногда воображаемый товарищъ представляется ребенку усовершенствованнымъ своимъ я, иногда несноснымъ повѣсой, въ другихъ случаяхъ это вовсе не его я, а какое то отдѣльное лицо. У одного и того же ребенка такихъ товарищей можетъ быть много, или все время одинъ. Когда это явленіе, какъ это иногда бываетъ, продолжается и въ жизни взрослого человѣка, оно принимаетъ характеръ какой-то длительной исторіи, гдѣ фигурируютъ воображаемые лица, которыя, вѣроятно, становятся старше вмѣстѣ съ ихъ творцомъ.

Ребенокъ, охваченный любопытствомъ въ этомъ періодѣ царства фантазіи, является наиболѣе матеріалистичнымъ существомъ и, въ то же время, обладаетъ большимъ воображеніемъ. Предоставленный самому себѣ, онъ часто поразительно воспринимаетъ выраженную въ символахъ истину. Когда что-нибудь дано ему въ символической формѣ, и онъ не имѣетъ точнаго представленія о вещи, его представленія удивительно пластичны и матеріальны.

Въ виду этого религіозное наставленіе часто вызываетъ въ умѣ ребенка карикатурныя представленія о священныхъ предметахъ. Напр., мальчику не нужно быть христовымъ „ягненоккомъ“, такъ какъ иначе ему пришлось бы питаться травой. Точно такъ же миѳы и волшебныя сказки часто не достигаютъ своей цѣли повѣдать ребенку какую-нибудь истину, такъ какъ съ символическими истинами ребенку не приходилось сталкиваться.

4) Произвольное подражаніе обнаруживается на второмъ или третьемъ году, но еще нѣсколько лѣтъ бываетъ слабымъ. Когда ребенокъ вмѣсто того, чтобы на одинъ и тотъ же ладъ непринужденно повторять одинъ звукъ, усердно старается произнести какое-нибудь слово, какъ другіе, каждый разъ нѣсколько мѣняя его произношеніе и выговаривая почти правильно, мы имѣемъ дѣло съ произвольнымъ подражаніемъ, такъ какъ оно дѣлается не ради самаго акта, но чтобы получить одобреніе за удачное подражаніе или испытать удовольствіе быть понятымъ. Разъ, какъ мы уже говорили раньше, произвольное подражаніе дѣлается съ извѣстной цѣлью, оно имѣетъ главнымъ объектомъ способъ исполненія.



Когда ребенокъ пытается узнать, какъ ему исполнить какой-нибудь актъ, онъ всегда готовъ сознательно воспроизвести его такимъ способомъ, какой онъ уже видѣлъ. Такимъ образомъ, ребенку гораздо легче перенести выполнение извѣстнаго акта, чѣмъ составить представленіе на основаніи описанія, какъ его исполнить, и потомъ уже приводить въ исполненіе. Поэтому произвольное подражаніе представляетъ одно изъ наиболѣе цѣнныхъ средствъ обученія, особенно у маленькихъ дѣтей. Они могутъ научиться, наблюдая, какъ сдѣлана какая-нибудь вещь, вчетверо скорѣе, чѣмъ слушая, какъ ее надо сдѣлать. Это вѣрно по отношенію не только къ физическимъ, но и къ чисто интеллектуальнымъ процессамъ. Ребенокъ научается сложенію или хорошей рѣчи гораздо скорѣе подражаніемъ, чѣмъ съ помощью правилъ. Поэтому можно во многихъ случаяхъ замѣнять подражаніемъ всякія правила и наставленія. При занятіяхъ съ маленькими дѣтьми подражаніе должно быть въ значительной степени произвольнымъ, тогда какъ со старшими—сознательнымъ, а еще дальше оно должно сопровождаться анализомъ, ведущимъ къ специальнымъ правиламъ и теоріямъ. Тамъ, гдѣ процессъ оказывается сложнымъ, при изученіи его полезенъ нѣкоторый анализъ, который долженъ касаться отдѣльныхъ частей или несложныхъ единицъ, чтобы ребенокъ могъ понять, но не отдѣльныхъ элементовъ, которые способны раскрыть человѣкъ науки. Такимъ образомъ, вниманіе ребенка должно быть обращено на процессы въ ихъ цѣломъ, а не на отдѣльные элементы.

Пользуясь произвольнымъ подражаніемъ съ воспитательными цѣлями, не слѣдуетъ давать ребенку модели для подражанія. Наоборотъ, произвольное подражаніе должно быть только средствомъ постепеннаго выполненія чего-нибудь, что ребенокъ уже желалъ исполнить. Большимъ недостаткомъ преподаванія было то, что слишкомъ много удѣляли вниманія анализу процессовъ въ ихъ элементахъ, и слишкомъ широко было раздѣленіе процессовъ отъ цѣлей, имъ поставленныхъ, такъ что терялись естественные мотивы ихъ изученія.

Безспорно, функція школы — готовить ребенка къ жизни, способствуя развитію его сознательныхъ усилій, т.-е.



главнымъ образомъ и прежде всего—его способности къ произвольному подражанію. Но изъ этого не слѣдуетъ, что произвольное подражаніе не нужно или чтобы ребенокъ долженъ былъ добровольно переживать то, что до сихъ поръ не представлялось нужнымъ дѣлать. Ребенокъ пріобрѣтаетъ способность и тенденцію къ упорнымъ усиліямъ актомъ отстаиванія своихъ попытокъ. И если его удерживаетъ желаніе узнать, какъ надо дѣлать что-либо, чтобы выполнить то, что ему хочется, этотъ мотивъ будетъ вполне естественнымъ и гораздо болѣе дѣйствительнымъ, чѣмъ всякія искусственныя поощренія наказаніями или наградами.

5) Идеалистическое подражаніе, которое представляетъ собою какъ бы обобщеніе всѣхъ другихъ видовъ подражанія, начинается на третьемъ или на четвертомъ году, когда ребенокъ уже составилъ нѣкоторое представленіе о вещахъ и актахъ, разбирая, которые изъ нихъ милы или изящны. Маленькая дѣвочка, лѣтъ четырехъ, которая восхищается, какъ тихо и мило ведетъ себя маленькая дѣвочка въ рассказѣ, старается подражать ей и, повидимому, считаетъ ее идеаломъ для себя. Подобнымъ же образомъ трехлѣтнему мальчику очень нравится „Papa's Jolly Boy“, и онъ иногда, вспоминая этотъ идеалъ, мило улыбается при разнаго рода огорченіяхъ. Но такое идеалистическое подражаніе является въ значительной мѣрѣ дѣломъ воспитанія лѣтъ до 13—15.

Ребенокъ произвольно подражаетъ всему, что привлекаетъ его вниманіе, будетъ ли это что-нибудь обычное или священное, доброта или жестокость, грубость или учтивость. Подражаніе почти не знаетъ выбора объектовъ въ смыслѣ болѣе достойнаго вниманія, исключая тѣхъ случаевъ, когда что-нибудь чаще попадаетъ на глаза или кажется привлекательнымъ вслѣдствіе одобренія, содѣйствія или помощи другихъ. Дома, въ школѣ и на площадкахъ для игръ на выборъ объекта подражанія вліяютъ отношеніе и акты родителей, наставницъ и товарищей. Но, въ большинствѣ случаевъ, дѣти подражаютъ нѣкоторымъ идеальнымъ типамъ поведенія не потому, что они что-нибудь говорятъ имъ, а вслѣдствіе того, что такое поведеніе вызываетъ одобреніе другихъ, а при иномъ поведеніи—неодобреніе и, пожалуй,



наказаніе. Эти идеальныя представленія поддерживаются и упрочиваются рассказами о людяхъ, совершавшихъ удивительныя подвиги и получавшихъ за это похвалу и награды, и о противоположныхъ результатахъ при совершеніи плохихъ поступковъ. Идеалы, которыми восхищается и которымъ подражаетъ ребенокъ, не его идеалы, а идеалы его народа и эпохи.

Все это въ значительной степени вѣрно, пока ребенокъ не перейдетъ за 13 лѣтъ, когда онъ начинаетъ находить въ себѣ что-то, что внутри него относится съ восторгомъ или отвращеніемъ къ извѣстнымъ поступкамъ, движеніямъ и объектамъ. Эти чувства теперь возбуждаются въ немъ не только его собственными интересами или мнѣніемъ другихъ, но чѣмъ-то внутри него, что устремляется къ извѣстнымъ объектамъ и актамъ или чуждается ихъ, помимо всякихъ соображеній о послѣдствіяхъ этого. Это безусловно возрастъ идеаловъ и поклоненія героямъ. Теперь или никогда, индивидуумомъ руководятъ идеалы правды и энергіи, красоты и добра. На выборъ идеаловъ для подражанія все еще имѣютъ вліяніе, хотя не обусловливаютъ вполне, какъ прежде, произвольное подражаніе, прошлый и настоящій примѣръ и тренировка. Въ этой стадіи броженія и перемѣнъ, изъ которой должна выйти единая и стойкая личность, получаетъ свое развитіе внутренній принципъ отбора, который обусловливаетъ формированіе идеаловъ подражанія. Это не просто выборъ, какъ прежде, объектовъ, людей и актовъ для подражанія, но выборъ изъ разныхъ источниковъ качествъ, которые связаны съ индивидуумомъ, и комбинированіе объектовъ по качествамъ въ образцы и правила поведенія.

Часто юноша составляетъ себѣ идеалы, не стараясь имъ подражать. Онъ чувствуетъ ихъ достоинство, но не имѣетъ силъ претворить ихъ въ дѣйствія. Обыкновенно, послѣ періода разнообразныхъ поступковъ, идеалы или навыки модифицируются въ смыслѣ большей согласованности, и характеръ развивающагося индивидуума довольно твердо устанавливается на болѣе или менѣе высокомъ уровнѣ, смотря по составленнымъ и усвоеннымъ идеаламъ. Иногда же пропасть между принятымъ идеаломъ и практикой ведетъ



къ раздѣленію личности, при чемъ преобладаетъ то одна, то другая сторона ея, какъ въ „D-r Jekyll and Mr. Hyde“. Это условіе встрѣчается въ тѣхъ случаяхъ, когда дѣтей наводили на выработку идеала безъ предварительнаго подражанія ему, или же когда они были вынуждены дѣйствовать согласно извѣстному образцу поведенія, который они до этого не научились цѣнить. Если ребенокъ привыкъ поклоняться извѣстнымъ идеаламъ и подражать имъ, и если эти идеалы, въ теченіе переходнаго періода, получили болѣе глубокое и широкое истолкованіе, но безъ всякихъ существенныхъ измѣненій, тогда въ развитіи личности не будетъ бреши. Новые элементы, вошедшіе въ молодую жизнь, только совершенствуютъ и дополняютъ то, что было заложено еще до переходнаго возраста.

### Темы для упражненій.

1. Опишите случаи подражанія и укажите въ каждомъ, насколько воспріятіе объекта подражанія даетъ 1) идею акта, 2) способъ его совершенія, 3) импульсъ совершить его.
2. Дайте примѣры подражанія у животныхъ и сравните его съ подражаніемъ дѣтей и укажите разницу.
3. Покажите, какъ подражаніе у дѣтей ведетъ часто къ приспособленію или, иначе, къ пріобрѣтенію цѣнныхъ знаній и опыта.
4. Дайте оригинальныя иллюстраціи каждаго вида подражанія.
5. Укажите порядокъ и возрастъ, въ какомъ извѣстный видъ подражанія получаетъ преобладаніе.
6. Покажите важность рефлекторнаго подражанія въ школѣ. Можно ли возражать противъ присутствія въ школѣ заикающихся или нервныхъ дѣтей? Можетъ ли суетливая и несистематичная учительница научить дѣтей порядку и спокойствію? Почему?
7. Покажите, какъ непроизвольное подражаніе подготавливаетъ дѣтей къ полезнымъ актамъ въ будущемъ?
8. Приведите примѣры сопротивляемости у дѣтей, какъ свойства, противоположнаго подражательности.
9. Приведите случаи драматическаго подражанія въ своей жизни или у другихъ.
10. Приведите примѣры, какъ можно пользоваться драматическимъ подражаніемъ въ школѣ.
11. Опишите, какіе у васъ были воображаемые товарищи, или сообщите такіе же случаи относительно другихъ.
12. Поясните примѣрами символизмъ, на который дѣти обратили или не обратили вниманія.



13. Покажите, какъ можно утилизировать сознательное подражаніе въ гимнастикѣ, рисованіи, письмѣ, образованіи словъ и т. д., указавъ, гдѣ требуются особыя приемы и мотивы подражанія. Должна ли учительница, чтобы добиться выразительнаго чтенія, налегать на сознательное подражаніе или предоставить все непроизвольному подражанію ■ естественной эмоціональной экспрессіи? Почему?

14. Опишите случай проявленія идеалистическаго подражанія въ разные возрасты.

15. Укажите, какіе идеалы особенно важны въ юношескомъ возрастѣ, и обозначьте различные пути формированія высокихъ идеаловъ.



## ГЛАВА IX.

### Развитіе инстинктовъ приспособленія. Игра.

#### Теорія игры.

Прежняя теорія, выставленная Спенсеромъ, рассматриваетъ игру какъ активность, вызванную излишней энергіей. Если мы понимаемъ подъ излишней энергіей избытокъ послѣдней, то эта теорія не соотвѣтствуетъ фактамъ, такъ какъ дѣти тогда чувствовали бы усталость раньше, чѣмъ исчезнетъ импульсъ игры. Если, однако, слово „излишняя“ означаетъ вообще свободную энергію, то игру можно рассматривать какъ движенія, въ которыхъ эта энергія утилизируется.

Позднѣйшіе теоретики игры, особенно Гроосъ, подчеркивали ея инстинктивный характеръ. Замѣчено, что молодыя животныя всѣхъ видовъ надѣлены импульсами игры, и что форма игръ обуславливается инстинктами животного. Вообще, животное пользуется тѣми же силами, съ помощью которыхъ его предки добывали кормъ, спасались отъ враговъ и способствовали поддержанію вида, и, такимъ образомъ, упражняетъ тѣ силы, которыя пригодятся ему самому, когда оно выйдетъ изъ-подъ опеки родителей. Такимъ путемъ каждый инстинктъ, по мѣрѣ своего появленія, развивается и совершенствуется въ игрѣ, прежде чѣмъ явится серьезная потребность въ немъ.

Объ эти теоріи необходимо комбинировать. Въ игрѣ проявляется нѣкоторая энергія, излишняя въ томъ смыслѣ, что она утилизируется именно въ процессѣ игры, а не съ опредѣленной серьезной цѣлью. Въ акты игры вводятся обыкновенно части тѣла, обладающія соотвѣтственной энер-



гіей, такъ какъ онѣ находятся въ періодъ роста и развитія, или же менѣе утомлены, чѣмъ другія. Характеръ участія активныхъ частей въ тѣхъ или другихъ дѣйствіяхъ находится въ зависимости отъ ихъ свободныхъ движеній, что, въ свою очередь, опредѣляется въ значительной степени тѣми или другими, преобладающими въ данное время, инстинктами. Такъ, на игры молодыхъ животныхъ оказываетъ большое вліяніе порядокъ развитія ихъ инстинктовъ и способностей, и, обратно, игра непосредственно вызываетъ развитіе силъ, которыя потребуются, когда животныя вырастутъ.

У взрослыхъ на игру вліяетъ утомленіе. Игра содѣйствуетъ развитію силъ, не занятыхъ обычной работой. Такимъ образомъ, она помогаетъ всестороннему развитію и есть средство отдыха. Игра и необходимость—вотъ два главныхъ фактора приобрѣтенія знаній. У дѣтей, которыя не знаютъ нужды, игра въ ея разнообразныхъ формахъ представляетъ наиболѣе важный факторъ развитія.

### Трудъ, игра ■ развлеченіе.

Объективно трудно проводить различіе между работой и игрой, хотя результаты игры обыкновенно не имѣютъ большаго значенія, тогда какъ результаты работы болѣе или менѣе цѣнны и устойчивы. Субъективно дѣятельность бываетъ игрою постольку, поскольку она доставляетъ удовольствіе сама по себѣ, тогда какъ работой является такая активность, которая направлена на достиженіе поставленной ей цѣли. Актъ игры свободно избирается ради самого себя, между тѣмъ какъ работа выполняется потому, что она является средствомъ для нѣкоторой цѣли, связанной съ тѣмъ или инымъ разумнымъ основаніемъ.

Физиологически трудъ требуетъ работы однѣхъ и тѣхъ же частей тѣла или мозга одинаковымъ способомъ, въ теченіе опредѣленнаго періода времени, между тѣмъ какъ въ игрѣ втянуты многія части тѣла разнообразнымъ образомъ и, обыкновенно, ни одна часть не упражняется долго—безъ всякаго перерыва. Въ работѣ часто занята всякая мало-мальски полезная энергія, и она всегда контролируется, тогда какъ въ игрѣ свободно дѣйствуютъ тѣ части,



энергія которыхъ наиболѣе податливая. По этой причинѣ работа гораздо труднѣе и утомительнѣе даже тогда, когда общій итогъ ея меньше.

Во многіе акты входятъ элементы и работы и игры. Нѣкоторые изъ элементовъ могутъ быть непріятны и требовать постоянной работы частей тѣла, располагающихъ слабой энергіей. Но если весь сложный актъ, какъ цѣлое, былъ свободно выбранъ и доставилъ удовольствіе независимо отъ достигнутой цѣли, этотъ актъ есть игра.

Ребенку игра необходима, но онъ долженъ научиться и труду. Но изъ этого еще не слѣдуетъ, что онъ не долженъ играть. Напротивъ, и въ игрѣ ребенокъ всего легче научается труду. Во многихъ играхъ встрѣчаются затрудненія, и ребенку приходится дѣлать много непріятныхъ вещей, чтобы умѣть исполнить желательный актъ. Въ общемъ, этотъ актъ будетъ игрой, но отдѣльныя стороны его представляютъ работу. Чѣмъ сложнѣе игра, тѣмъ больше труда долженъ положить ребенокъ, исполняя различные составные элементы ея. Нужно собрать разныя вещи, чтобы приготовить чай гостямъ. Нужно сдѣлать большое путешествіе и надѣть приманку на удочку, чтобы ловить рыбу. Нужно установить барьеры, чтобы можно было играть въ мячъ, и устроить крѣпости, прежде чѣмъ играть въ снѣжки. Мальчики, очищающіе дворъ отъ камней для драматическаго представленія, устраивающіе изъ камней колодезь и инсценирующіе пожаръ, — конечно, играютъ, хотя тратятъ гораздо больше мускульной энергіи, чѣмъ въ своей обычной работѣ. Все это было бы очень утомительно и тяжело при отсутствіи драматическаго инстинкта игры, который оживляетъ работу и доставляетъ дѣтямъ удовольствіе.

Почти каждый взрослый человѣкъ работаетъ по необходимости, но его дѣло представляетъ для него какъ бы самую пріятную игру, если онъ выбралъ его по душѣ. Если оно вполне по его силамъ и доставляетъ ему такое удовольствіе, что онъ сталъ бы его продолжать, если бы ему даже не было нужды долѣе работать, тогда, дѣйствительно, онъ работаетъ шутя. Такъ часто бываетъ у артистовъ, писателей, изобрѣтателей, но это можетъ быть также у фер-



мера, у человѣка практическаго дѣла, механика, шоффера, или у учителя.

Общественныя игры занимаютъ среднее мѣсто между обыкновенными играми и работой, такъ какъ онѣ требуютъ подчиненія извѣстнымъ правиламъ и большаго или меньшаго повторенія одинаковыхъ актовъ. Но и за общественныя игры берутся ради игры, а не ради достиженія какихъ-нибудь поставленныхъ цѣлей. Профессиональные игроки, которые играютъ для полученія приза, а не ради самой игры, конечно, въ сущности, работаютъ, а не забавляются.

Развлеченіе или забава представляетъ слабую и пассивную форму игры, хотя послѣднее названіе сюда врядъ ли подходитъ, такъ какъ со стороны забавляющагося лица требуется очень мало движеній. Искатель пріятныхъ ощущеній обыкновенно пользуется, если можетъ, трудами чужихъ рукъ. Здѣсь, какъ и въ другихъ случаяхъ, ничего нельзя получить, не потрудившись. Человѣкъ, хорошо поработавшій, можетъ испытывать большое удовлетвореніе и отдыхаетъ, когда находитъ развлеченіе. Но тотъ, кто всю жизнь проводитъ въ весельѣ, перестаетъ находить въ немъ удовольствіе. Забавлять можетъ что-либо новое или отвѣчающее склонностямъ даннаго индивидуума, не занятаго ни въ какой работѣ. Для настоящихъ тружениковъ, у которыхъ нѣтъ избытка энергіи, развлеченія служатъ цѣннымъ средствомъ отдыха и иногда источникомъ общаго культурнаго развитія. Для тѣхъ, чья полезная энергія идетъ на ежедневный трудъ, развлеченія почти необходимы, а игры, пожалуй, ненужны,—тогда какъ для другихъ необходима активная игра, простое же развлеченіе не такъ важно. Дѣти, вообще, нуждаются въ играхъ гораздо больше, чѣмъ въ развлеченіяхъ.

Въ нашу эпоху городской жизни по преимуществу и специализаціи, при которой ни одинъ процентъ человѣческихъ силъ не находитъ приложенія, игра имѣетъ гораздо болѣе важное значеніе, чѣмъ прежде. Человѣкъ, не принимающій того или другаго участія въ играхъ, скоро вырождается, такъ какъ слишкомъ много его силъ остается безъ употребленія.



### Измѣненія, въ связи съ возрастомъ, свободы игры.

Первыя игры дѣтей вполне свободны, т.-е. не подчиняются никакимъ правиламъ. Попытки руководить движеніями ребенка на первомъ или второмъ году жизни, показывая ему, какъ городить или строить, часто вызываютъ раздраженіе. Въ теченіе ближайшихъ трехъ или четырехъ лѣтъ можно установить нѣкоторыя правила игры, пользуясь подражаніемъ. Но всякое желаніе диктовать, какъ и когда ребенку играть, встрѣчаетъ оппозицію съ его стороны. Вообще, надо прибѣгать къ наставленіямъ очень осторожно.

Поступая въ школу, ребенокъ можетъ принимать участіе въ общественныхъ играхъ только съ несложными правилами. Онъ быстро забываетъ о своихъ интересахъ въ играхъ со многими правилами, такъ какъ онѣ требуютъ слишкомъ много сознательныхъ усилій. Напримѣръ, бросаніе носового платка доставляетъ большое удовольствіе, когда при этомъ существуетъ только одно правило — подхватить платокъ и указать бросившаго, а потомъ оставить платокъ позади кого-нибудь другого. Но если игра сложнее, если тотъ, позади котораго лежитъ платокъ, долженъ это обнаружить или войти въ кругъ, или бѣжать, тогда какъ бросившій, будучи пойманъ, долженъ итти въ кругъ, а находящіеся въ кругу выйти оттуда первыми, чтобъ схватить платокъ, брошенный позади кого-либо въ кругу,—многія дѣти находятъ это скучнымъ и труднымъ, хотя другіе, знакомые съ игрой, считаютъ ее интереснѣе простой.

Въ теченіе первыхъ пяти лѣтъ всѣ движенія ребенка сводятся къ тому, что мы зовемъ игрой (play), тогда какъ отъ пяти до семи лѣтъ дѣти предпочитаютъ играть съ товарищами (games). Послѣ двѣнадцати лѣтъ игры въ обычномъ смыслѣ уступаютъ мѣсто общественнымъ играмъ и спорту.

Игры (play) должны быть свободны въ томъ смыслѣ, что ребенокъ играетъ, потому что чувствуетъ потребность въ движеніяхъ ради нихъ самихъ и ради ихъ непосредственныхъ результатовъ—удовлетворенія инстинктивнаго желанія взять верхъ въ игрѣ. Если индивидуумъ вынужденъ играть, или если ему за это платятъ, актъ игры непосред-



ственно получаетъ характеръ работы. Если въ теннисъ играть только ради выгоды, это будетъ не игра, а работа.

Съ возрастомъ игра становится менѣе свободной въ томъ смыслѣ, что движенія слѣдуютъ по опредѣленнымъ направленіямъ, согласно правиламъ общественной игры. Эта согласованность съ закономъ не уменьшаетъ индивидуальной свободы лицъ, участвующихъ въ болѣе сложныхъ общественныхъ играхъ, но скорѣе повышаетъ ее, ограничивая свободу каждого въ смыслѣ характера, времени и мѣста игры, такъ что нѣтъ мѣста спорамъ. Дѣти охотно играютъ съ болѣе взрослымъ лицомъ, которое слѣдитъ за правилами игры. Такимъ путемъ они научаются цѣнить правила и негодуютъ на товарища, нарушающаго правила и, слѣдовательно, стѣсняющаго свободу каждого участника игры своимъ отказомъ подчиняться правиламъ или своими плутовскими замашками.

Нигдѣ такъ хорошо не научаются цѣнить законъ, какъ средство свободы, какъ въ игрѣ при хорошемъ руководителѣ. Ни въ какомъ другомъ мѣстѣ ребенокъ не получаетъ такого яснаго представленія о значеніи закона, какъ на площадкѣ для игръ. Воспитательница, умѣющая руководить игрой дѣтей съ соблюденіемъ необходимыхъ правилъ, не только способствуетъ благопріятному отношенію общества къ такимъ играмъ, но и подготавливаетъ дѣтей для будущей нормальной гражданской жизни гораздо дѣйствительнѣе, чѣмъ ей удалось бы это дѣлать въ школьной комнатѣ, гдѣ дѣти не такъ сильно заинтересованы въ своихъ занятіяхъ.

### Измѣненія съ возрастомъ въ способностяхъ, занятыхъ въ игрѣ.

Къ шести мѣсяцамъ и дальше, но задолго до окончанія года, дѣти начинаютъ играть въ различныя игры. Каждое новое ощущеніе и движеніе, доходящее до ихъ сознанія, повторяется много разъ. Играя, они царапаютъ, трутъ, катаютъ, кидаютъ то и дѣло всѣ окружающіе предметы. Стимулируя на разные лады глазъ и ухо, они получаютъ большое удовольствіе. Предметомъ игры являются не только разные объекты, но и части собственнаго тѣла. Ротъ и го-



лосовые органы, въ теченіе года или двухъ, представляютъ нескончаемый источникъ развлеченія. Повидимому, въ этихъ первыхъ играхъ больше всего упражняются органы чувствъ и мышцы. Конечно, не можетъ быть и рѣчи о регулированіи этихъ движеній. Они производятся свободно и безконечно варьируются. Если передъ глазами ребенка вращать ярко окрашенный мячикъ или погремушку, трудно сказать, что доставляетъ большее удовольствіе: разнообразныя мышечныя ощущенія или смѣняющіяся и повторяющіяся зрительныя и слуховыя впечатлѣнія. Но достаточно какихъ-либо однихъ, чтобы вызвать инстинктъ игры. Видъ развѣвающихся лентъ или играющаго на нихъ солнечнаго луча веселитъ глазъ, звенящіе звуки раздражаютъ пріятно ухо, а движенія конечностей возбуждаютъ мышечное чувство.

Въ теченіе первыхъ двухъ-трехъ лѣтъ игры ребенка носятъ физическій и перцептивный характеръ. Но и въ это время наблюдается значительный прогрессъ, такъ какъ движенія становятся сложнѣе, и всѣ части тѣла приходятъ въ одновременное движеніе. Онѣ не только участвуютъ въ игрѣ, но и упражняются, продѣлывая движенія, требующія особой точности, напр., сохраняя равновѣсіе при прыганіи, или бросаніи, или попаданіи въ объекты, или собираніи ихъ въ кучу.

Происходятъ большія измѣненія и въ умственномъ отношеніи. Въ игрѣ участвуютъ не одни только ощущенія, но и воспріятія отношеній и сходства, различія и пространства, когда ребенокъ взвѣшиваетъ объекты или вкладываетъ одинъ въ другой или ставитъ ихъ другъ на друга и дѣлаетъ, какъ ему хочется.

На третьемъ году способность къ представленіямъ настолько развивается у ребенка, что и она начинаетъ упражняться въ игрѣ. Ребенку начинаетъ нравиться воспроизводить или представлять замѣченные раньше акты и событія. Онъ наслаждается, воспроизводя фразы, рифмы и акты или изображая событія въ родѣ визита къ сосѣду или верховой ѣзды. Скоро послѣ этого на всѣхъ его играхъ начинается отражаться игра воображенія, и здѣсь его свобода неограничена. Нѣтъ ни одного далекаго, рѣдкаго или цѣннаго предмета, которымъ онъ не обладалъ бы въ формѣ пред-



ставленія, и ни одного труднаго процесса, который онъ не былъ бы готовъ воспроизвести (въ воображеніи) съ помощью немногихъ простыхъ объектовъ. Всякія празднества устраиваются очень быстро и безъ всякихъ затрудненій, которыя такъ смущаютъ взрослыхъ въ такихъ случаяхъ.

Важный факторъ въ играхъ ребенка—воображеніе—наибольшаго развитія достигаетъ обыкновенно въ пять-шесть лѣтъ и продолжаетъ до періода половой зрѣлости оставаться замѣтнымъ, хотя и болѣе слабымъ, элементомъ въ его играхъ. Волшебныя сказки въ значительной мѣрѣ потому и интересны, что даютъ просторъ воображенію.

По мѣрѣ того, какъ ребенокъ растетъ, физическія упражненія сами по себѣ становятся менѣе важнымъ элементомъ игры, хотя какое-нибудь новое движеніе, напр., стояніе на головѣ, кувырканіе, передвиженіе на рукахъ и т. д., всегда пробуждаетъ недремлющій инстинктъ игры. Послѣ пяти-шести лѣтъ привычныя движенія совершаются не сами по себѣ, но съ какой-нибудь цѣлью, напр., ради скорости, развитія силы, выносливости или точности. Съ шести или семи лѣтъ и до періода зрѣлости, физическія упражненія входятъ необходимымъ элементомъ въ игры дѣтей, особенно мальчиковъ. Къ концу этого періода у нихъ проявляется не только желаніе сдѣлать то, что дѣлаютъ товарищи или чего они не могутъ сдѣлать, но и достигнуть извѣстнаго образца,—„побить рекордъ“.

Въ умственномъ отношеніи, отъ шести до двѣнадцати лѣтъ, также происходятъ соотвѣтственные измѣненія. Способности воспріятія и представленія не только проявляются сами по себѣ, но и подвергаются извѣстной провѣркѣ. Способность мыслить, до этого періода, упражнялась въ связи съ воображеніемъ, въ сужденіяхъ по поводу представленій объ окружающихъ лицахъ и явленіяхъ. (Напр., большая палка—папа. Папа долженъ сидѣть за столомъ на главномъ мѣстѣ, или долженъ править лошадью. Желтый предметъ долженъ быть вагономъ, а черныи—паровозомъ. Паровозъ долженъ быть впереди поѣзда). Въ наслажденіи игрой работа мысли не составляетъ замѣтнаго элемента до семи-восьми лѣтъ, когда игры въ загадки и шарады начинаютъ необыкновенно нравиться. Нѣсколько позже, осо-



беннымъ предпочтеніемъ пользуются занятія, требующія работы мысли, напр., мавританская игра, шашки, карты, а еще позже — наиболѣе интеллектуальная игра — шахматы.

Вообще можно сказать, что всякая физическая и умственная способность сначала упражняется въ игрѣ, благодаря чему ея развитіе ускоряется. Ея дальнѣйшее совершенствованіе происходитъ въ состязаніяхъ и общественныхъ играхъ.

### Измѣненія съ возрастомъ инстинктовъ, участвующихъ въ игрѣ.

Въ ранней стадіи почти всѣ инстинкты обнаруживаются въ игрѣ и, потомъ, служа серьезнымъ цѣлямъ жизни, они все еще остаются важными факторами въ актахъ человѣка, совершаемыхъ внѣ сферы его профессиональной дѣятельности.

Всего раньше, пожалуй, въ игрѣ обнаруживается форма инстинкта любопытства, которая находитъ свое высшее удовлетвореніе во всякихъ перемѣнахъ. Вотъ почему такъ правится частая смѣна внезапныхъ превращеній. Высшей степени удовольствіе достигаетъ въ моментъ интервала передъ послѣднимъ превращеніемъ. Это показываетъ, что ритмическая тенденція очень сильна въ дѣтской игрѣ съ самаго начала. Ранній интересъ къ преходящимъ ощущеніямъ, звукамъ и движеніямъ еще яснѣе доказываетъ раннее преобладаніе этого инстинкта.

Эмоціональныя выраженія въ позѣ и голосѣ въ игрѣ часто обнаруживаются на третьемъ году жизни, хотя экспрессивный инстинктъ существуетъ съ самаго начала. Сознаніе своей способности вызвать какую-нибудь перемѣну служитъ важнымъ элементомъ игры, какъ скоро ребенокъ научается контролировать движеніе своихъ рукъ.

Какъ только ребенокъ начинаетъ такъ или иначе пользоваться локомоторными движеніями, научится ли онъ ползать или ходить, онъ любитъ, чтобы его догоняли. Этотъ полезнѣйшій изъ всѣхъ инстинктовъ обнаруживается въ играхъ дѣтей всякаго возраста и служитъ главнымъ элементомъ почти во всѣхъ любимыхъ играхъ, по крайней мѣрѣ, до періода зрѣлости.



Акты подражанія, постоянно повторяемые безъ всяко цѣли, тоже можно отнести къ элементамъ игры. Поэтому, игры подражательныя и драматическія пользуются большою популярностью у дѣтей отъ трехъ до семи лѣтъ, а драматическія игры даже и гораздо позже.

Трудно сказать, когда впервые, шутя или серьезно, проявляется инстинктъ драчливости и соперничества. Но соперничество оказывается нерѣдко преобладающимъ элементомъ въ играхъ дѣтей отъ семи до двѣнадцати лѣтъ. Оно остается въ теченіе всей жизни характерной чертой общественныхъ игръ, но часто подчиняется групповому инстинкту, развивающемуся въ періодъ половой зрѣлости. Такія игры, какъ, напр., футболъ, которыя требуютъ согласной дѣятельности и подчиненія индивидуальной ловкости и чести въ интересахъ ловкости и чести цѣлой группы (которая представляетъ расширенное я юноши), наиболѣе благоприятны въ этомъ смыслѣ. Эта кооперативная или групповая тенденція проявляется также въ связи съ хищными инстинктами въ началѣ періода зрѣлости, въ отыскиваніи путей для охоты, рыбной ловли, въ разбойничаньи, въ поддразниваньи полисменовъ или въ дракахъ съ сосѣдними мальчишками. Другіе инстинкты, принимающіе форму игры или занятія въ игрѣ — это инстинктъ строительства, коллекціонированія и эстетическій инстинктъ. Всѣ они обнаруживаются рано и остаются на всю жизнь, но, насколько извѣстно, не выдаются рѣзко ни въ какомъ періодѣ, и только съ возрастомъ появляются въ иной формѣ.

### Игра, какъ факторъ воспитанія.

Нужда — не только „мать изобрѣтенія“, но въ значительной степени источникъ и всякаго рода знаній. Животныя, цѣлая породы и отдѣльные индивидуумы должны нѣчто узнать изъ окружающей среды, на примѣръ, какъ лучше добыть пищу, уйти отъ опасности, поддержать свой видъ. Это относится къ взрослымъ существамъ, но не въ такой степени къ молодымъ животнымъ и дѣтямъ, такъ какъ они въ значительной мѣрѣ защищены отъ жизненныхъ потребностей заботами родителей. Безъ этихъ заботъ требованія



жизни для слабыхъ и несвѣдущихъ молодыхъ существъ были бы казнью, а не воспитательнымъ факторомъ.

Какъ же эти беззащитныя существа становятся сильными и мудрыми? Отчасти путемъ физическаго развитія, опредѣляемаго законами роста видовъ, отчасти случайными столкновѣніями съ необходимостью, несмотря на охрану со стороны родителей, но, главнымъ образомъ, благодаря милой старой нянькѣ природы, игрѣ, которая забавляетъ дѣтей, упражняя каждую ихъ способность по мѣрѣ ея появленія и знакомя ихъ со всѣми объектами окружающей обстановки, какъ небесными, такъ и земными. На практикѣ все воспитаніе у животныхъ и дикарей руководится „матерью-необходимостью“ и „нянькой-игрой“. Но у цивилизованныхъ народовъ есть еще третій факторъ воспитанія, который мы можемъ назвать „мачехой-авторитетомъ“. Всѣ культурные народы цѣнятъ извѣстныя истины и поступки и разными, болѣе или менѣе искусственными, средствами прививаютъ ихъ дѣтямъ и, такимъ образомъ, готовятъ ихъ къ будущей гражданской жизни. Такое воспитаніе, какъ бы оно ни было мудро и содержательно, можетъ быть очень цѣнно, но нѣсколько искусственно. Оно часто не пользуется природными импульсами и поэтому наноситъ большой ущербъ какъ воспитателю, такъ и воспитаннику. Если надлежащимъ образомъ утилизировать естественныя факторы воспитанія—необходимость и игру,—воспитаніе походило бы на путешествіе по вѣтру и благопріятнымъ волнамъ, а не на утомительное плаваніе по мертвой зыби или съ противнымъ вѣтромъ.

Разъ теперешнія условія жизни совершенно не тѣ, что у дикарей, мы нуждаемся въ особой подготовкѣ къ жизни, которую намъ предстоитъ прожить. Тѣ виды дѣятельности, которые развиваютъ только тѣ силы, какими обладали наши предки, не приготавливаютъ насъ достаточно хорошо къ современной жизни. Поэтому необходимо выбрать такіе принципы въ занятіяхъ, которые лучше всего послужатъ дѣлу воспитанія. Если ребенокъ сталкивается съ этой искусственной окружающей обстановкой, необходимость и инстинктъ подражанія принудятъ его избрать тѣ правила и занятія, которыя окажутся для него наиболѣе цѣнными въ жизни. Но необходимо, чтобы авторитетъ повліялъ на выборъ юноши вос-



питывающихъ истинъ и на согласованіе съ ними своихъ поступковъ.

Воспитательница, предлагая дѣтямъ этотъ воспитывающій матеріалъ, дѣйствуетъ, какъ слуга авторитета, и наградами и наказаніями можетъ требовать отъ дѣтей усвоенія его или же предложить его въ такомъ видѣ, что ребенокъ большую часть своего времени не будетъ признавать другихъ воспитательныхъ средствъ, кромѣ „матери-необходимости“ или веселой „игры“. Если ей удастся послѣдній методъ, игра будетъ главнымъ элементомъ воспитанія въ ранніе годы, но постепенно ея мѣсто будетъ замѣнять необходимость, пока не станетъ почетнымъ руководителемъ въ зрѣломъ возрастѣ. Возможно, что оба фактора уступятъ мѣсто двумъ сестрамъ — дѣланію и достиженію, одинаково благосклоннымъ работѣ, которая идетъ такъ же весело, какъ игра, и игрѣ, столь же цѣнной, какъ работа.

Въ школѣ, гдѣ всякое занятіе и обученіе опредѣляется ходомъ ученія, существуетъ такъ много способовъ дѣлать и учиться, что наставникъ можетъ такъ распредѣлить занятія, чтобы свободно развивались доминирующіе въ каждомъ возрастѣ инстинкты. Любопытство сообщаетъ необходимый интересъ къ изученію новыхъ вещей; но нужно нѣчто другое, чтобы усвоить заученное, чтобы развитъ аккуратность, быстроту, настойчивость и легкость усвоенія. Именно въ этой области школьнаго дѣла можно наилучше утилизировать импульсъ игры. Немного надо изобрѣтательности, чтобы искусно проведенное упражненіе показалось игрой. Надо стараться, чтобы ребенокъ продѣлалъ его нѣсколько разъ, но безъ всякаго утомленія. Его можно различнымъ образомъ ассоціировать и, притомъ, непременно пріятно для ребенка, въ новыхъ комбинаціяхъ съ силами и инстинктами, уже упражнявшихся въ игрѣ. Можно проводить, въ видѣ игры, всѣ школьныя занятія, гдѣ, ради развитія ловкости и аккуратности, требуется повтореніе, напр., при заучиваніи словъ или чиселъ, необходимыхъ при основныхъ дѣйствіяхъ и т. д., и при запоминаніи какихъ-нибудь фактовъ изъ географіи, исторіи и грамматики.

Руководя такими упражненіями, воспитательница можетъ не называть ихъ игрой и не дѣлать ихъ слишкомъ легкими.



Многія игры своимъ интересомъ обязаны трудности, дѣтямъ кажется утомительнымъ и неинтереснымъ продѣлывать только легкія вещи. Съ другой стороны, ничто такъ не стимулируетъ и не воодушевляетъ дѣтей, какъ мысль, что они выполняютъ трудное дѣло. Чѣмъ труднѣе кажется дѣтямъ упражненіе, тѣмъ лучше, — только нужно, чтобы это не повредило успѣху ихъ стараній, и чтобы на самомъ дѣлѣ оно не представляло трудностей, которыхъ они не могутъ преодолѣть.

Другимъ условіемъ успѣшности такого упражненія должны быть частыя измѣненія въ немъ ради разнообразія. За исключеніемъ очень маленькихъ дѣтей, эти измѣненія должны состоять въ легкой модификаціи упражненія въ смыслѣ большей трудности одной его части передъ другой по мѣрѣ того, какъ дѣти начинаютъ справляться легко сначала въ одной фазѣ, потомъ — въ другой. Интересъ поддерживается разнообразіемъ и, вмѣстѣ съ тѣмъ, постояннымъ приспособленіемъ развивающихся способностей ребенка. Такимъ образомъ, вполне желательно приспособленіе занятій къ новымъ силамъ и инстинктамъ въ періодъ его развитія.

Въ организаціи воспитательныхъ игръ для маленькихъ дѣтей надо вводить въ дѣйствіе его мышечную силу, а также способность къ воспріятію и воображенію. У дѣтей болѣе старшаго возраста надо упражнять мыслительныя способности, а также давать работу воображенію и памяти. По мѣрѣ роста дѣтей испытанія способностей могутъ быть сложнѣе и труднѣе и, наконецъ, переходить въ комбинированныя испытанія разнообразныхъ способностей, включая и мыслительную. Инстинкты ритма, подражанія и драматическій инстинктъ слѣдуетъ развивать, главнымъ образомъ, у маленькихъ дѣтей; потомъ, съ семи до двѣнадцати лѣтъ, слѣдуетъ пользоваться инстинктомъ соревнованія, а съ десяти — стремленіемъ къ коопераціи, групповымъ и классовымъ актамъ. Главныя правила, которыхъ надо держаться, это — чтобы усвоеніе не доставалось слишкомъ трудно или легко, чтобы былъ элементъ, который нашелъ бы откликъ у дѣтей, и чтобы осуществлялось разнообразіе во избѣжаніе утомленія и потери интереса.



## Темы для упражненій.

1. Укажите нѣсколько игръ у дѣтей и животныхъ, которыя, по вашему мнѣнію, развиваютъ ихъ инстинкты и готовятъ ихъ къ послѣдующей жизни.

2. Опишите каникулы у взрослыхъ, которыхъ вы знаете, и объясните теорію игры. Почему люди интеллигентныхъ профессій отдыхаютъ за ручнымъ трудомъ, а городское населеніе ѣдетъ отдыхать въ деревню?

3. Почему каменщикъ, сооружая постройку изъ кирпичей, работаетъ, а ребенокъ, дѣлающій то же, играетъ?

4. Что дѣлаетъ человекъ, катающій бильярдные шары или стрѣляющій въ цѣль изъ-за преміи: работаетъ или играетъ? Почему?

5. Будетъ ли рисованіе или пѣніе дѣломъ или забавой для васъ? Почему? Совершаете ли вы какую-нибудь работу играя?

6. Укажите игры и спортъ, которые особенно готовятъ къ работѣ, и скажите—почему.

7. Йодеръ, изучавшій дѣтскіе годы великихъ людей, нашелъ, что въ дѣтствѣ они были выдающимися спортсменами. Какъ вы это интерпретируете?

8. Назовите другія развлеченія, кромѣ игръ, и укажите ихъ цѣнность, если у нихъ есть таковая.

9. Означаетъ ли фраза: „Учительница должна заинтересовать своихъ учениковъ“, что она должна развлекать ихъ? Или эта фраза означаетъ что-либо другое?

10. Въ какія игры вы больше всего играли въ различныхъ возрастахъ? Какія общественныя игры пользуются наибольшей популярностью въ разные возрасты у дѣтей, которыхъ вы наблюдали? Определите по возможности, какія черты дѣлаютъ различныя игры популярными, принимая во вниманіе свободу игры, способности, которыя въ ней участвуютъ, и занятые въ ней инстинкты.

11. Назовите нѣсколько животныхъ, съ которыми вамъ пришлось познакомиться. Назовите также предметы, съ которыми недавно познакомились вы и другія лица въ силу необходимости. Укажите разницу въ знаніяхъ у населенія разныхъ областей, вызванную условіями, при которыхъ приходилось жить.

12. Какой факторъ, необходимость или импульсъ игры повліялъ на развитіе практическихъ знаній? наукъ? искусствъ?

13. Какое соотношеніе между выраженіями, что мы утилизируемъ импульсъ игры у дѣтей и что мы заинтересовываемъ ихъ?

14. Назовите гимнастическія упражненія въ зданіяхъ, которыя хороши для рекреаціи и для физическаго воспитанія. Будетъ ли гимнастика отдыхомъ или другимъ видомъ труда, если учительница будетъ руководить каждымъ движеніемъ?

15. Опишите игры, которыя полезны въ нѣкоторыхъ отдѣленіяхъ для упражненія въ числахъ, ариметикѣ, географіи и исторіи, и укажите, какія надо вносить измѣненія по мѣрѣ того, какъ дѣти дѣлаютъ успѣхи.



## ГЛАВА X.

### Развитіе инстинктовъ приспособленія. Любопытство.

#### Функція любопытства.

Съ того момента, какъ солнечный лучъ, играющій на стѣнѣ, или движенія маленькихъ ручекъ передъ глазами ребенка привлекаютъ его вниманіе, и до того періода, когда послѣднія научныя открытія тщательно изучаются ученымъ, — любопытство въ той или иной формѣ ежедневно и ежечасно служить факторомъ активности и мысли человѣка.

Любопытство еще болѣе универсально, чѣмъ подражаніе. Прежде всего, оно не знаетъ выбора, исключая тѣхъ случаевъ, гдѣ на вниманіе воздѣйствуютъ боляе сильные стимулы. Его можно опредѣлить, какъ аппетитъ къ новымъ опытамъ. Въ дѣтскомъ возрастѣ все ново, — слѣдовательно, все интересно. Любопытство проявляется рано въ формѣ тенденціи продолжить ощущеніе, напр., при видѣ новаго объекта, или воспроизвести его, напр., при повтореніи какого-нибудь звука; или дѣйствовать такъ, чтобы получить добавочныя ощущенія, напр., осязаніе отъ видимаго объекта; или найти отношенія одного ощущенія къ другому, напр., когда ребенокъ узнаетъ, что прикосновеніе къ звучащему объекту убиваетъ звукъ; позже подобныя же явленія наблюдаются и относительно идей.

Любопытство помогаетъ ребенку войти въ тѣсное соприкосновеніе съ различными условіями окружающей обстановки, кромѣ тѣхъ, которыя непосредственно служатъ ему. Все вокругъ него становится частью его я. Деревья, холмы, птицы, люди изъ его домашней среды сравниваются и



приводятся въ связь съ тѣмъ, что онъ встрѣчаетъ, когда попадаетъ въ новую обстановку.

Чѣмъ больше знаній, добытыхъ съ помощью любопытства изъ окружающихъ условій, тѣмъ шире возможность приспособиться къ нимъ, когда являются случаи, требующіе примѣненія до сихъ поръ ненужныхъ знаній. Такимъ образомъ, ребенокъ, выучившійся изъ любопытства произносить какое-нибудь слово, пользуется имъ, чтобы получить, что ему нужно, или человекъ, узнавшій изъ простого любопытства, что деревья плаваютъ, осы жалятъ, растенія растутъ, огонь обжигаетъ и т. д., при случаѣ пользуется своими знаніями съ практической цѣлью. Всѣ другіе инстинкты стремятся реагировать на представляющіеся стимулы, тогда какъ любопытство непрестанно подготавливаетъ къ правильной реакціи на условія, которыя *могутъ* встрѣтиться въ будущемъ. Оно накапливаетъ огромные запасы знаній, которыя служатъ базисомъ для нужныхъ реакцій. Если бы человекъ никогда не приобрѣталъ знаній раньше, чѣмъ является случай приложить ихъ, онъ безконечно страдалъ бы отъ неумѣлыхъ и запоздалыхъ дѣйствій. Необходимость многому учить, но еще большему учить любопытство въ раннемъ дѣтствѣ, такъ какъ и въ эти годы приобретаемыя такимъ путемъ знанія подготавливаютъ къ жизни. Оно не влечетъ за собой непосредственно суровыхъ наказаній, какъ это дѣлаетъ необходимость, но оно приноситъ радости въ настоящемъ и приготавливаетъ большія преимущества въ будущемъ.

Какъ цѣлая раса, такъ и отдѣльный индивидуумъ учатся съ помощью любопытства. Въ своей высшей формѣ любопытство повело ко многимъ научнымъ открытіямъ, которыя не имѣли непосредственнаго практическаго значенія. Но раньше или позже эти абстрактныя научныя истины почти всегда находятъ цѣнное практическое примѣненіе.

### Любопытство, вниманіе и интересъ.

Какъ инстинктъ или импульсъ, любопытство вызываетъ въ сознаніи концентрацію процесса, называемаго вниманіемъ, и сопровождающее этотъ актъ чувство, называемое интересомъ. Поэтому изученіе вниманія и интереса представляетъ глав-



ные пути изученія любопытства, разъ оба они въ значительной степени являются результатомъ любопытства, хотя здѣсь участвуютъ и другіе инстинкты и переживанія. Простое умственное состояніе вниманія, напр., къ акту ѣды или при отскакиваніи отъ опаснаго объекта, представляетъ результатъ инстинктовъ питанія и страха. Но вниманіе ко вкусу, ощущенію и виду пищи, или описаніе объекта страха объясняется, главнымъ образомъ, любопытствомъ. Часто какому-нибудь акту предшествуетъ продолжительный періодъ вниманія и интереса, напр., передъ ѣдой, или удаленіемъ отъ опасности, или приближеніемъ для болѣе тщательнаго изслѣдованія объектовъ. Такимъ образомъ, любопытство поддерживаетъ вниманіе и интересъ, возбужденные другими инстинктами, или препятствуетъ имъ. Но оно идетъ впереди большей части инстинктовъ, особенно игры и подражанія, и поддерживаетъ ихъ, приводя къ болѣе близкому знакомству съ предметами, хотя въ результатѣ часто происходитъ задержка обычныхъ инстинктивныхъ реакцій на эти объекты.

Новизна — вотъ основная характерная черта стимула, возбуждающаго инстинктъ любопытства. Но разъ этотъ стимулъ долженъ быть достаточно интенсивенъ, и для ребенка вначалѣ все ново, то всякій громкій звукъ, яркая краска, замѣтный контрастъ, напр. темные волосы и блѣлое лицо матери, привлекаютъ вниманіе маленькаго ребенка четырехъ-пяти мѣсяцевъ. Но повторныя ощущенія теряютъ характеръ новизны и перестаютъ привлекать къ себѣ вниманіе ребенка.

Тщательныя наблюденія показываютъ, что нѣкоторые объекты, звуки или краски больше и чаще задерживаютъ на себѣ вниманіе, чѣмъ другіе—одинаковой или даже болѣе интенсивности. Этимъ подтверждается хорошо извѣстный фактъ, что дѣйствіе стимуловъ зависитъ болѣе отъ чувствительности къ нимъ организма, чѣмъ отъ ихъ объективной силы. Легкое прикосновеніе къ прыщу или мозолю является болѣе дѣйствительнымъ стимуломъ, чѣмъ сильный ударъ по другому мѣсту. Такимъ же образомъ чрезвычайно различна чувствительность разныхъ индивидуумовъ по отношенію къ однимъ и тѣмъ же звукамъ, цвѣтамъ и объектамъ. По мѣрѣ развитія инстинктовъ у ребенка, послѣдній становится



чувствительнѣе къ извѣстнымъ стимуламъ; слѣдовательно, еѣ любопытство легче возбуждается въ одномъ направленіи, чѣмъ въ другомъ. Ребенокъ съ сильнымъ инстинктомъ соревнованія любитъ слушать рассказы о состязаніяхъ. А если онъ пускаетъ змѣй, онъ охотно слушаетъ, какъ въ другихъ странахъ дѣти и взрослые пускаютъ змѣй. Такимъ образомъ, интересъ или любопытство дѣтей мѣняются съ развитіемъ новыхъ инстинктовъ или приобрѣтеніемъ новыхъ опытовъ.

Тенденція подражанія и игры повышаетъ интересъ на нѣкоторое время, помогая вскрывать новыя черты объекта, а потомъ понижаетъ его, устраняя его основной элементъ— новизну. Хотя такимъ путемъ любопытство постоянно ослабляется результатомъ собственныхъ актовъ, знанія, приобрѣтенныя этимъ путемъ, становятся нѣсколько позже базисомъ для новаго возникновенія любопытства и игры. Напр., частая игра съ цвѣтными кубиками надоѣдаетъ, но интересъ къ нимъ снова возрастаетъ, когда опытъ обращенія съ другими вещами учитъ, какъ ими пользоваться для другихъ цѣлей, и, такимъ образомъ, ведетъ къ наблюденію новыхъ характерныхъ признаковъ. Ребенку надоѣло смотрѣть на нихъ и трогать, но ему нравится ставить ихъ рядами или другъ на друга, строить изъ нихъ дома, считать стороны и изгибы, сравнивая ихъ съ другими твердыми предметами, замѣчать ихъ вѣсъ и матеріаль по сравненію съ другими кубиками и, наконецъ, изучать всякія геометрическія отношенія. Такъ, знакомство съ формой и матеріаломъ первыхъ кубиковъ приготавливаетъ путь къ наблюденію характерныхъ свойствъ предметовъ иной формы и иного матеріала, а также кладетъ основу для изученія математическихъ отношеній.

Разъ все, что непохоже на знакомое, кажется новымъ, всякій знакомый предметъ является подготовительной ступенью ко всему новому. Матеріаль, получающійся въ результатѣ самоуничтожающихся актовъ любопытства, образуетъ богатую почву для развитія болѣе интенсивнаго интереса. Это развитіе интереса подъ вліяніемъ роста знаній можно пояснить математически. Если вы знаете только два характерныхъ признака предмета, вы можете сравнить ихъ съ двумя признаками другого предмета. Но если вамъ из-



вѣстны четыре, вы можете сравнить тоже съ четырьмя и сдѣлать, такимъ образомъ, шестнадцать сравненій. Тогда какъ если вы знаете восемь, вы можете сдѣлать шестьдесятъ четыре сравненія или въ тридцать два раза больше, чѣмъ если вамъ извѣстно только два признака. Такимъ образомъ, повышение идетъ въ геометрической пропорціи. Тотъ, кто приобрѣтаетъ знанія, постоянно получаетъ новый интересъ и новыя знанія.

Такимъ образомъ, любопытство увеличивается двоякимъ путемъ: 1) новыми стимулами, возникающими изъ измѣненій, и расширенія окружающихъ данное лицо условій, и 2) расширеніемъ наблюденія надъ знакомыми объектами на почвѣ вскрытія новыхъ отношеній. Психологически проблема интереса стоитъ въ тѣсной связи, главнымъ образомъ, съ результатами опыта. Психологія показываетъ, какимъ образомъ интересъ возникаетъ подъ вліяніемъ измѣненія или расширенія окружающей среды и повышения знанія вещей въ этой средѣ.

Но съ педологической точки зрѣнія передъ нами проблема развитія. Дѣло не въ томъ, чтобы найти, какъ тотъ или другой видъ желаемого интереса можетъ повыситься подъ вліяніемъ внѣшнихъ условій, но чтобы вскрыть, въ какія стадіи органическаго и инстинктивнаго развитія ребенокъ особенно чувствителенъ къ извѣстнымъ фазамъ окружающей среды, или, иначе, опредѣлить, какіе интересы, если таковыя есть, естественно сильнѣе въ каждой стадіи развитія. Это очень трудная задача, потому что, какъ мы видѣли, предварительный опытъ является такимъ сильнымъ факторомъ интереса, что трудно сказать, что представляетъ для ребенка интересъ въ зависимости отъ внутреннихъ условій развитія и что — въ зависимости отъ опыта и воспитанія.

### **Измѣненія въ любопытствѣ въ связи съ возрастомъ.**

Любопытство проявляется въ такихъ разнообразныхъ формахъ, и импульсъ ко всему новому такъ часто смѣняется у дѣтей любовью ко всему привычному, какъ, напр., любовь къ знакомымъ рассказамъ, играмъ и т. д., что трудно изобразить общій ходъ развитія. Бываетъ, что только что-либо



новое можетъ удовлетворить ребенка; въ другое время, ему доставляетъ удовольствіе только старое, знакомое. Такія перемѣны, хотя и неперіодическія, случаются довольно часто, чтобы сказать, что любопытство толкаетъ скорѣе къ систематическому знакомству съ извѣстными условіями окружающей среды, чѣмъ къ изученію новыхъ объектовъ. Благодаря играмъ и подражанію, становятся вполне наглядными характерныя свойства этой новой территоріи. Затѣмъ любопытство побуждаетъ еще разъ ближе познакомиться съ новымъ. Иногда происходитъ возвращеніе къ старому, которое теперь представляется въ свѣтѣ новаго опыта.

Въ раннемъ періодѣ жизни, всякій новый объектъ возбуждаетъ тотъ видъ любопытства или интереса, который вызывается однимъ фактомъ новизны и можетъ быть названъ эмпирическимъ. Позже тотъ же самый объектъ возбуждаетъ любопытство не потому, что даетъ новыя ощущенія или идеи, но вслѣдствіе желанія привести въ связь его характерныя свойства съ таковыми же свойствами другихъ объектовъ. Такое любопытство или интересъ можно назвать спекулятивнымъ или связаннымъ съ отношеніями (relational).

Внѣ всякаго сомнѣнія, любопытство дѣтей носитъ эмпирический характеръ, отчасти, можетъ быть, потому, что имъ гораздо чаще приходится имѣть дѣло съ новыми вещами, тогда какъ взрослые, обладающіе большими знаніями, чтобы приводить въ связь всѣ воспріятія, проявляютъ больше спекулятивный интересъ.

Прежде чѣмъ ребенокъ начнетъ говорить, весь его интересъ заключается въ новыхъ ощущеніяхъ и въ установленіи ихъ взаимной связи. Но когда пробуждается инстинктъ выраженія своихъ ощущеній, дѣти ищутъ обозначенія своихъ наблюденій, постоянно спрашивая: „Какъ это называется?“ и получаютъ въ отвѣтъ то или другое названіе. Послѣ того, какъ ребенокъ ознакомится съ различными объектами, актами и ихъ наименованіями, его начинаютъ интересовать ихъ соотношенія, и онъ постоянно спрашиваетъ: „Для чего это?“ (назначеніе), или: „Какъ это дѣлается?“ или: „Зачѣмъ это дѣлается?“ (какъ и почему). Потомъ на нѣкоторое время интересъ отъ объектовъ и актовъ переходитъ на ихъ



происхожденіе, и является вопросъ: „Откуда это?“. Позднѣе преобладаетъ вопросъ „Почему?“, но нѣсколько съ инымъ значеніемъ. Онъ относится не столько къ субъективнымъ основаніямъ при исполненіи чего-либо, сколько къ общимъ законамъ или истинамъ. „Темно, потому что солнце зашло“. Теперь интересъ часто касается приложенія ранѣе изученныхъ истинъ. „Солнце зашло?“ — Нѣтъ. — „Отчего же темно?“ — Этой стадіи ребенокъ достигаетъ на третьемъ или четвертомъ году. Около этого времени каждый вопросъ, касающійся общей истины, смѣняется новымъ „почему?“, пока взрослый не дастъ исчерпывающій отвѣтъ упорному маленькому вопрошателю, или пока циклъ вопросовъ не будетъ законченъ, и пока основной отвѣтъ не будетъ полученъ, или пока надоѣдливому ребенку не скажутъ „замолчи“.

Съ самаго ранняго періода, какъ только ребенокъ начинаетъ что-нибудь подмѣчать, самыми сильными стимулами любопытства служатъ всѣ движенія и акты. Это остается и на всю жизнь; но изслѣдованія показываютъ, что такъ бываетъ въ первые годы школьной жизни и даже больше всего до поступленія въ школу, чѣмъ позднѣе. Двухлѣтнія дѣти почти въ два раза произносятъ больше словъ, выражающихъ движеніе, чѣмъ взрослые. Проф. Шоо нашелъ, что въ школѣ маленькіе ученики на вопросъ о томъ, что они думаютъ при произнесеніи нѣкоторыхъ словъ, называли движенія чаще, чѣмъ старшіе. Барнесъ нашелъ, что они больше интересовались употребленіемъ вещей. На мою просьбу написать нѣсколько словъ младшія дѣти приводили больше словъ, означающихъ дѣйствіе, чѣмъ старшіе и совсѣмъ взрослые. Востровскій наблюдалъ, что въ собственныхъ исторіяхъ дѣтей встрѣчались главнымъ образомъ дѣйствія, а Келеръ, — что они въ рассказанныхъ имъ исторіяхъ лучше помнили дѣйствія, чѣмъ подробности описанія.

Что касается другихъ интересовъ, Востровскій нашелъ, что въ рассказахъ дѣтей выдѣляются названія, внѣшній видъ, время, мѣсто и принадлежность, — тогда какъ Барнесъ констатировалъ, что въ исторіи они много спрашиваютъ о причинахъ и слѣдствіяхъ, кто, почему, частныя и общія подробности и, меньше всего, о времени и достовѣрности. Что касается объектовъ интереса, разнообразныя наблю-



денія дѣтскаго чтенія и самопроизвольныхъ рисунковъ показываютъ, что въ раннемъ возрастѣ дѣти больше интересуются красками, чѣмъ формами, животными и дѣтьми больше, чѣмъ взрослыми.

Что касается пробужденія умственныхъ силъ, Барнесъ нашелъ, что въ двѣнадцать-тринадцать лѣтъ часто встрѣчаются критическія заключенія, а Линдлей констатировалъ наибольшій интересъ къ разсужденіямъ и загадкамъ въ двѣнадцать лѣтъ.

Какъ показываютъ всѣ наблюденія за чтеніемъ дѣтей, интересъ къ исторіи значительно возрастаетъ около двѣнадцати лѣтъ, вѣроятно, потому, что исторія даетъ въ образной формѣ новыя ситуаціи и переживанія, но, еще вѣроятнѣе, потому, что соціальныя инстинкты направляютъ любопытство на групповую жизнь народа. Нѣсколько позже привлекаютъ значительное вниманіе моральныя и религіозныя вопросы, быть можетъ потому, что начинаютъ развиваться регулятивныя инстинкты. Эстетическій интересъ тоже повышается къ этому времени.

Разъ любопытство видоизмѣняется подъ вліяніемъ всякаго новаго инстинкта, измѣненія его характера могутъ служить показателемъ развитія новыхъ инстинктовъ. Любопытство является какъ бы гидомъ, доставляя полное знаніе того, что связано съ удовлетвореніемъ вызывающаго его инстинкта. Интересъ мальчика къ баснямъ подготавливаетъ его къ разумнымъ актамъ при преслѣдованіи его индивидуальныхъ цѣлей; историческій интересъ юноши къ групповой жизни людей готовить къ исполненію своихъ обязанностей, какъ соціальнаго существа.

### Любопытство и воспитаніе.

Уже давно Платонъ сказалъ: „Любопытство есть мать всякаго знанія“. Но слишкомъ часто съ тѣхъ поръ оно просто оказывалось матерью сплетенъ и скандаловъ. Но это — незаконныя дѣти любопытства, результатъ плохого воспитанія и союза съ мелкими и недостойными страстями. Законными дѣтищами любопытства являются интересъ, ученіе, наука и любовь къ истинѣ.



Дѣти поступаютъ въ школу живо интересующимися всякими вопросами и вмѣсто того, чтобъ утолить свой духовный голодъ, начинаютъ знаніями, которыхъ они не просили; ихъ принуждаютъ отвѣчать, а не наводятъ на вопросы. Пока не притупится ихъ духовный аппетитъ, имъ дается только самая возбуждающая пища. Они учатся, чтобы получить одобреніе, или путемъ принужденія, или изъ-за наградъ. Они не гонятся за истиной, но ищутъ словъ и дѣйствій, чтобъ угодить наставницѣ, такъ что малѣйшее измѣненіе ея лица или тона голоса заставляетъ ихъ модифицировать свои утвержденія.

Къ несчастью, любопытство и интересъ, подобно игрѣ, часто многими наставниками отождествляется съ забавой, тогда какъ здоровое любопытство представляетъ одинъ изъ сильнѣйшихъ стимуловъ энергіи. Изъ двухъ способовъ возбужденія любопытства—давать случай пріобрѣтать новый опытъ, показывая или описывая что-либо, никогда ранѣе не виданное, и направлять вниманіе на незамѣченныя свойства или отношенія знакомыхъ объектов—первымъ, къ сожалѣнію, часто пользуются тѣ, кто хочетъ заинтересовать дѣтей своими уроками. Поэтому во многихъ случаяхъ преподаваніе стало не чѣмъ инымъ, какъ искусствомъ забавлять дѣтей. Въ результатѣ, сюжетъ лишается всего пріятнаго раньше, чѣмъ о немъ узнали что-нибудь цѣнное, и послѣдующіе наставники находятъ почти невозможнымъ заинтересовать дѣтей этимъ непріятнымъ и наполовину изжеваннымъ матеріаломъ. Отъ сюжета не только отнимается вся прелесть новизны, но ребенку прививается умственная привычка къ обильной вкусной пищѣ вмѣсто работы за хлѣбомъ насущнымъ. Такимъ образомъ, всякими путями дѣтей дѣлаютъ пресыщенными тупицами. Ихъ любопытство возбуждается только матеріаломъ сильно одобреннымъ чѣмъ-либо новымъ и чудеснымъ, препарированнымъ наставниками, которые не знаютъ иныхъ путей возбудить интересъ дѣтей.

Устарѣлая дисциплина палки и линейки, поддерживаемая установленными правилами, принуждаетъ школьных плѣнниковъ учить ихъ уроки и изгоняетъ настоящихъ интеллектуальныхъ работниковъ, которые исполняли свою трудную и непріятную работу, пока имъ не приходилось задумываться



надъ ней. Неразумныя попытки проводить недостаточно понятую доктрину интереса развили умственную лѣность и, отвращеніе къ всякому усилю, тогда какъ правильно истолкованная доктрина интереса должна не разслаблять дѣтей, а эмансипировать ихъ умственно. Подобно тому какъ свободный земледѣлецъ работаетъ гораздо больше, чѣмъ рабъ, находящійся подъ строгимъ наблюденіемъ, и дѣлаетъ это съ удовольствіемъ и чувствомъ собственнаго достоинства, чего не испытываетъ рабъ, точно такъ же и ребенокъ, руководимый стимуломъ интереса, сдѣлаетъ гораздо большую интеллектуальную и моральную работу, чѣмъ незаинтересованный школьникъ, который корпитъ надъ своей работой подъ недреманнымъ окомъ старомодной наставницы.

Цѣнный въ дѣлѣ воспитанія интересъ не веселитъ и не забавляетъ (хотя и такой интересъ отчасти полезенъ, особенно, при занятіяхъ съ дѣтьми младшаго возраста). Этотъ интересъ побуждаетъ дѣлать усилія, чтобъ утолить жажду познаній. Дѣйствительная задача интереса не въ томъ, чтобы ребенокъ вынесъ какъ можно больше удовольствія изъ ученія, но въ томъ, чтобы онъ приложилъ какъ можно больше усилій къ занятіямъ. Подобно игрѣ, любопытство можетъ быть стимуломъ къ огромной работѣ, которая иначе будетъ тяжелымъ игомъ.

Условія, наиболѣе способствующія тому, чтобы любопытство служило сильнымъ мотивомъ дѣйствія, таковы: 1) пониманіе отношенія выученнаго къ знакомымъ и интереснымъ переживаніямъ и знаніямъ; 2) способность воспринимать знанія, соотвѣтствующія данной стадіи въ развитіи индивидуума. Полезны и многія другія условія, но наиболѣе важными являются перечисленные. Какъ создать первое условіе, это—проблема психологіи и педагогіи, тогда какъ выясненіе второго условія облегчаютъ педологическія изслѣдованія.

Задача воспитанія—опредѣлить, что учить; задача психологіи—какъ или въ какомъ порядкѣ преподавать предметы, чтобы каждый изъ нихъ и каждая часть предмета служила основой интереса къ изученію слѣдующаго. Между тѣмъ педологія должна сказать, когда и какъ вести преподаваніе, чтобъ утилизировать природное любопытство и интересъ, свойственные каждому возрасту. Наставникъ дол-



женъ употреблять все свое искусство, ассоціруя уроки съ инстинктивными тенденціями ребенка даннаго возраста и съ его недавними занятіями, чтобы не было недостатка въ естественномъ здоровомъ интересѣ ко всякому изучаемому предмету.

Любопытство, умѣло вызванное, само по себѣ представляетъ достаточный мотивъ для подготовленія почвы къ знанію, тогда какъ подражаніе и игры вырабатываютъ приемы и условія для усвоенія его. Эти инстинкты находятъ дѣятельную поддержку со стороны другихъ, въ ранніе годы школьной жизни — особенно со стороны желанія получить одобреніе; въ позднѣйшемъ школьномъ періодѣ — со стороны удовольствія соревнованія и ожиданія соотвѣтственныхъ результатовъ.

### Темы для упражненій.

1. Отыскиваются ли научныя истины съ цѣлью непосредственнаго ихъ приложенія въ практической жизни или просто ради нихъ самихъ?

2. Приведите, примѣры знаній, почерпнутыхъ вами или какими-нибудь дѣтьми изъ окружающей среды случайно, путемъ любопытства, и оказавшихся потомъ полезными.

3. Покажите, какъ сильные или новые стимулы возбуждаютъ любопытство.

4. Приведите примѣры, гдѣ дѣти особенно интересуются нѣкоторыми объектами, актами или мыслями.

5. Поясните отношеніе любопытства а) къ другимъ инстинктамъ в) къ прошлому опыту.

6. Покажите изъ собственнаго опыта или наблюденія, какъ расширеніе знаній создаетъ новыя области для интереса.

7. Покажите повышеніе интереса благодаря новымъ переживаніямъ въ связи съ расширеніемъ умственнаго горизонта, хотя и въ прежней средѣ.

8. Поясните примѣромъ, какъ лучшее знакомство съ извѣстными уже вещами расширило вашъ собственный интересъ и интересъ другихъ людей.

9. Приведите примѣры интереса дѣтей къ а) новому, в) старому, с) усилившагося интереса къ старому послѣ изученія его съ другихъ сторонъ.

10. Можете ли вы опредѣлить причины вашего выбора книгъ для чтенія въ различныхъ возрастахъ?

11. Приведите примѣры, гдѣ дѣти стараются о томъ, чтобы угодить отвѣтомъ учителю, а не объ утвержденіи истины.

12. Покажите, что дѣти дѣлаютъ, чтобы изслѣдовать и узнать, когда возбуждено ихъ любопытство.

13. Покажите, какъ учитель можетъ провести связь между предметомъ преподаванія и недавнимъ опытомъ, а также интересными работами внѣ школы.



## ГЛАВА XI.

### Развитіе инстинктовъ. Регулятивные инстинкты.

#### I. Моральные инстинкты.

##### Подготовительная стадія моральнаго развитія.

Инстинкты ребенка такъ же независимы одинъ отъ другого, какъ индивидуумы въ социальномъ организмѣ. Каждый инстинктъ побуждаетъ къ дѣятельности ради собственнаго удовлетворенія, какъ всякій человѣкъ преслѣдуетъ собственные интересы. Индивидуумъ, живя въ обществѣ, узнаетъ, что нѣкоторые его акты нежелательны, такъ какъ послѣдствіемъ ихъ являются дѣйствія другихъ лицъ, непріятныя для него. Изъ такихъ опытовъ зарождаются законы, управляющіе обществомъ. Ребенокъ находитъ, что нѣкоторые инстинктивные акты пріятнѣе другихъ или что одинъ родъ актовъ препятствуетъ другимъ, и такимъ образомъ научается регулировать свое поведеніе. Косвеннымъ путемъ, изъ отношенія къ этимъ актамъ другихъ лицъ, онъ узнаетъ о ихъ нежелательности для другихъ. Напр., ребенокъ, намочившій платье, когда пилъ воду, говоритъ: „Мнѣ все равно, что вода пролилась на меня“. Мать: „Но мнѣ не все равно. Это нехорошо, и если ты это сдѣлаешь еще разъ, я возьму у тебя стаканъ“. Ребенокъ: „Я больше не буду этого дѣлать“.

Ребенокъ, вначалѣ, не бываетъ ни моральнымъ, ни immoralнымъ, но просто неморальнымъ. Онъ дѣйствуетъ согласно врожденнымъ инстинктамъ, когда онъ кусаетъ и бьетъ или когда обнимаетъ и цѣлуетъ свою мать. Въ обоихъ случаяхъ онъ дѣйствуетъ подъ вліяніемъ своихъ инстинктовъ и ощущеній, и ему нравятся оба акта. Но опытъ скоро учитъ



его, что одни акты приносят пріятные результаты въ видѣ одобренія и ласки, другіе влекутъ за собой порицаніе и, пожалуй, наказаніе. Такимъ образомъ, онъ узнаетъ, что одни акты лучше другихъ. „Лучше“ значитъ для него пріятнѣе по результатамъ, но не морально лучше, такъ какъ объ этомъ онъ не имѣетъ понятія. Въ моральномъ смыслѣ онъ не проявляетъ своей доброты или жестокости, правдивости или лживости, честности или нечестности. Онъ готовъ учиться всему, что доставляетъ ему всего больше удовольствія.

Привычки, которыя онъ усвоить, или его взгляды на справедливое или несправедливое — все это дѣло опыта и воспитанія. Законъ его природы въ это время побуждаетъ его согласоваться съ окружающими условіями такъ, чтобы получить возможно больше удовольствія и возможно меньше страданія. Этотъ индивидуалистическій законъ господствуетъ около двѣнадцати лѣтъ. Это — періодъ естественной неморальности ребенка и подготовительная стадія моральнаго развитія. Тѣмъ не менѣе онъ очень важенъ: въ это время закладываются основы будущей, менѣе индивидуалистической и болѣе альтруистической моральной жизни.

### **Моральное воспитаніе въ подготовительной стадіи.**

Въ этой стадіи должны развиваться: 1) извѣстная регулярность физическихъ и душевныхъ процессовъ, 2) сознаніе обязанности поступать справедливо, 3) тенденція сдерживать импульсы, 4) перенесеніе трудностей, 5) надежда на будущее благо, 6) испытываніе страданія раньше удовольствія, 7) стремленіе къ удовлетворенію высшихъ инстинктовъ, 8) выработка правильныхъ навыковъ, 9) дѣйствованіе по все болѣе высокимъ мотивамъ, 10) формированіе истинныхъ идеаловъ, 11) повиновеніе, 12) контроль надъ самимъ собой.

1) Разъ регулированіе дѣйствія есть важный фазисъ моральнаго воспитанія и разъ безсознательныя дѣйствія вліяютъ на сознательный выборъ, подготовка къ моральной жизни должна начинаться въ дѣтствѣ. Основы моральной личности должны быть заложены развитіемъ регулярности



въ болѣе или менѣе бессознательныхъ органическихъ процессахъ—сна, ѣды и выдѣленія изъ тѣла негодныхъ веществъ. Поэтому, родители должны слѣдить за правильностью этихъ процессовъ не только потому, что это—условіе здоровья, но и потому, что это—прочный базисъ развитія устойчиваго моральнаго характера.

2) Какъ скоро ребенокъ начинаетъ замѣчать результаты своихъ дѣйствій, можно утилизировать его сознательность въ развитіи моральныхъ навыковъ и усвоеніи моральныхъ истинъ. При этомъ надо слѣдить за тѣмъ, чтобы у ребенка справедливые поступки раньше или позже приводили къ пріятнымъ результатамъ, а несправедливые къ непріятнымъ, такъ какъ и слѣпой инстинктъ, и ясное сознаніе заставляютъ повторять дѣйствія съ пріятными результатами и избѣгать тѣхъ, которыя ведутъ къ непріятнымъ послѣдствіямъ. Ребенокъ приходитъ такимъ путемъ къ познанію основной, хотя и не высшей, моральной истины—„Надо поступать справедливо“.

3) Приучая дѣтей сдерживать свои органическіе и инстинктивные импульсы, закладываютъ первую основу контроля надъ самимъ собой. Убѣждающія слова, заставляющія ребенка воздерживаться отъ плача при видѣ пищи, которая еще не совсѣмъ приготовлена, учатъ его, что разъ онъ будетъ спокоенъ, его требованія будутъ быстро удовлетворены. Постепенно можно удлинять время ожиданія. Но вначалѣ надо стараться, чтобы былъ короткій интервалъ между выраженнымъ желаніемъ и удовлетвореніемъ,—иначе плачъ возобновится, и слова успокоенія вызовутъ продолжительный періодъ слезъ. Плачъ ребенка—обыкновенно полезный, инстинктивный способъ привлечь заботы родителей; но его функція—привлечь ихъ вниманіе, а не принуждать, если плачъ затянется, реагировать на него. Но эта реакція естественна, если долгій періодъ слезъ предшествуетъ удовлетворенію потребностей ребенка. Моральному развитію способствуютъ успокоительныя слова и быстрое удовлетвореніе потребностей, побуждающія ребенка быстро прекратить слезы.

4) На подавленіе импульсовъ и исполненіе непріятныхъ дѣйствій могутъ также вліять пріятныя послѣдствія



такихъ актовъ. Ребенокъ, котораго можно убѣдить замолчать, когда онъ ушибся, или смотрѣть въ лицо опасности, когда онъ испугался, или продолжать нести тяжелую вещь, когда онъ усталъ, обѣщаніемъ похвалы, словами, что онъ „молодецъ“, — такой ребенокъ выигрываетъ въ моральномъ развитіи. Когда можно заставить ребенка сдѣлать усиліе надъ собой или исполнить какую-нибудь работу, воздѣйствуя на его инстинктъ соревнованія и возбуждая надежду на успѣхъ, онъ также морально развивается. Но если онъ возьметъ верхъ надъ другимъ не путемъ усилія, но уступая природному импульсу кричать и раздражаться по поводу успѣха или превосходства другихъ (какъ при ревности), здѣсь происходитъ развитіе нежелательныхъ импульсовъ съ послѣдующей деморализаціей.

5) По мѣрѣ того какъ дѣти становятся старше, они узнаютъ, что часто стоитъ отсрочить на нѣкоторое время удовлетвореніе какого-нибудь импульса, чтобы испытать потомъ больше удовольствіе. „Если ты будешь ѣсть теперь, то получишь только хлѣбъ. А если дождешься обѣда, то будешь ѣсть и другія хорошія вещи“. „Если посидишь покойно, пока я кончу разбираться, тогда можешь посмотрѣть, что я сдѣлала, и обо всемъ узнать“. „Если ты не истратишь своихъ денегъ на леденцы сегодня, то черезъ недѣлю сможешь купить куклу“. „Если ты немножко подождешь, пока другіе будутъ готовы, тебѣ будетъ веселѣе играть“.

6) „Сначала поработай, потомъ веселись; сначала пострадай, потомъ наслаждайся“ — хорошій эпиграфъ. Если непріятная работа или страданіе связаны съ удовольствіемъ или возмездіемъ, всегда лучше получить удовольствіе и награду подъ конецъ. Ожиданіе пріятнаго облегчаетъ страданіе и усилія, дѣлая самый актъ болѣе пріятнымъ. Удовольствіе послѣ работы тѣмъ больше, что оно получено въ результатъ труда. При обратномъ порядкѣ, удовольствіе ослаблялось бы непріятнымъ ожиданіемъ, а страданіе усиливалось бы при мысли о ранѣ испытанномъ удовольствіи. Еслибы у каждаго ребенка вырабатывалась привычка ждать награды только послѣ труда, міръ былъ бы гораздо счастливѣе и лучше. Изнѣживающая и деморализующая тенденція пользоваться тѣмъ, что не было



заработано, входя въ долги, играя и спекулируя, представляет естественный результат воспитанія дѣтей, когда разрѣшалось сначала получать только сладкое и увертываться отъ горькаго или принимать его съ ворчаніемъ и раздраженіемъ.

7) Сознательныя состоянія или м о т и в ы, предшествующіе акту или слѣдующіе за нимъ, важны съ момента возникновенія хотѣнія, но ихъ роль еще постепенно увеличивается, и они являются основнымъ элементомъ моральныхъ актовъ. Какъ скоро актъ перестаетъ быть слѣпымъ импульсомъ и становится цѣлесообразнымъ, цѣлью служитъ удовлетвореніе какого-нибудь инстинкта. Разъ родъ преобладающихъ инстинктовъ опредѣляетъ въ значительной степени моральный характеръ индивидуума, очень важно, чтобы привычка искать удовлетворенія высшихъ инстинктовъ развивалась съ ранняго дѣтства. Если ребенокъ предпочитаетъ удовлетворять высшіе соціальные импульсы изъ желанія заслужить одобреніе, дѣйствуя на благо другихъ, а не поощряя свои низкіе индивидуалистическіе импульсы и имѣя въ виду только свое благо,—у него вырабатывается прекрасный моральный навыкъ. Если, однако, его желаніе заслужить одобреніе вынуждаетъ его говорить то, чему онъ не вѣритъ, результатъ будетъ деморализирующимъ.

8) Никогда не слѣдуетъ забывать, что ф о р м и р о в а н і е навыковъ представляетъ важное условіе на подготовительной ступени моральнаго развитія, разъ они даютъ конечное опредѣленіе мотивамъ и идеаламъ. Если правильный актъ опредѣляется низкимъ мотивомъ, то достаточно этого одного мотива, чтобы актъ произошелъ. Но какъ бы ни былъ высокъ мотивъ, нельзя ссылаться на него, если мы увѣрены, что онъ не можетъ опредѣлить правильнаго акта, такъ какъ происходящее въ этомъ случаѣ раздвоеніе навыковъ и идеаловъ внесетъ такое же раздвоеніе въ моральный характеръ. Слѣдуетъ руководиться такимъ правиломъ: поощрять справедливые или правильные акты, хотя бы опредѣляемые низкимъ мотивомъ, но всегда взывать къ наиболее высокимъ дѣйственнымъ мотивамъ. Если дѣтей, безъ большого антагонизма съ ихъ стороны, заставляютъ что-нибудь дѣлать



въ теченіе сравнительно продолжительнаго времени, то у нихъ создается тенденція поступать такъ и въ другое время. Они также начинаютъ находить удовольствіе въ томъ, къ чему у нихъ развилась тенденція, хотя вначалѣ это было имъ непріятно. Съ другой стороны, если дѣло обстоитъ такъ, что правильные поступки ведутъ всегда къ болѣе пріятнымъ результатамъ, чѣмъ неправильные, дѣти сознательно предпочитаютъ поступать правильно, и это быстро входитъ у нихъ въ привычку.

Моральный прогрессъ измѣряется не только повышеніемъ количества справедливыхъ актовъ, но и повышенной тенденціей дѣйствовать по высшимъ мотивамъ. Ребенокъ, учтивый изъ страха наказанія, можетъ остаться учтивымъ ради соціальнаго преимущества, которыя отъ этого получаются. Позже онъ будетъ благожелательнымъ къ лицу внѣ его круга, руководясь добрымъ мотивомъ ободрить его или искреннимъ чувствомъ любви къ ближнему. Въ этомъ, какъ и въ другихъ случаяхъ, навѣкъ, создавшійся подъ вліяніемъ низкаго мотива, поддерживается высшими мотивами въ своихъ проявленіяхъ. Съ другой стороны, привычка къ вѣжливости можетъ еще скорѣе и прочнѣе установиться подъ вліяніемъ инстинкта подражанія и желанія одобренія.

9) Вообще, можно установить слѣдующіе мотивы дѣйствія: пріятные, которые выше непріятныхъ того же рода, и инстинкты, требующіе удовлетворенія въ такой градаціи: индивидуалистическій мотивъ приспособленія, родительскій, соціальный, регулятивный. Такимъ образомъ, нѣкоторыя формы каждаго изъ этихъ инстинктовъ выше, чѣмъ въ какомъ-нибудь классѣ надъ ними. Напр., соціальное желаніе одобренія не только ниже соціального желанія быть полезнымъ другимъ, но и ниже желанія родителей заботиться о дѣтяхъ. Поэтому приведенное выше дѣленіе мотивовъ мѣняется въ зависимости отъ формы проявленія каждаго инстинкта.

Замѣна высшихъ мотивовъ низшими дѣйствуетъ деморализующимъ образомъ. Человѣкъ, продающій свой голосъ на выборахъ или берущій деньги за судебный приговоръ, не находится на моральной высотѣ. Оказываніе личныхъ услугъ часто несправедливо считается низкимъ занятіемъ, вѣроятно,



потому, что лицо, дѣлающее эти услуги, дѣйствуетъ, какъ думаютъ, изъ индивидуалистическихъ мотивовъ, исполняя акты, социальные по своему характеру. Не считается безчестнымъ содержать гостиницу. Но для того, кто привыкъ принимать радушно гостей, тяжело брать за это плату, сознавая, что это дѣлается изъ низкихъ мотивовъ, тогда какъ раньше это дѣлалось изъ высшихъ мотивовъ. Священники, доктора и учителя падаютъ морально, если больше думаютъ о платѣ, которую имъ предстоитъ получить, а не о пользѣ, которую они стараются принести. Торговцы и ремесленники морально прогрессируютъ, когда постоянно думаютъ о томъ, какъ бы лучше исполнить свое дѣло и этимъ оказать услуги всему міру.

Несомнѣнно, большинство актовъ исполняются по смѣшаннымъ мотивамъ, но обыкновенно одинъ изъ нихъ представляется сознанию въ качествѣ контролирующаго фактора. Когда индивидуумъ дѣйствуетъ сознательно по высшему мотиву, пытаются возбудить въ его сознаниі низшіе мотивы, значить оскорблять его или принижать. Справедливо для общества платить добромъ за добро,—но внушать кому-нибудь, что онъ получитъ выгоду отъ дѣятельности на благо общества или отъ филантропіи, значить оскорблять его или деморализировать.

Приписываніе высшихъ мотивовъ акту, который совершенъ по низшимъ соображеніямъ, влечетъ за собой иногда не менѣе плохія слѣдствія, такъ какъ это значить наводить на мысль, что дѣйствуешь альтруистически, когда актъ является вполнѣ своекорыстнымъ. Люди, получающіе по низкой цѣнѣ хорошій ужинъ, часто гордятся, что преданы церкви или другому дѣлу.

10) Идеалы часто полезны при формированіи привычекъ въ дѣтствѣ, но не всегда обладаютъ достаточной силой, чтобы воздѣйствовать на актъ справедливости, исключая тѣхъ случаевъ, когда въ основѣ ихъ лежатъ хорошо установленные навыки или когда они связаны съ ожиданіемъ желательныхъ послѣдствій. Напр., маленькая дѣвочка, у которой въ головѣ ясное представленіе о томъ, какъ быть полезной, разумной и пріятной и которая имѣетъ полное желаніе сдѣлаться на самомъ дѣлѣ такой, рѣдко возвра-



щается къ этому представленію. Но воспоминаніе о гамакѣ, который она получитъ, если будетъ благоразумной, побуждаетъ ее вести себя хорошо больше недѣли. Безсознательные навыки къ правильнымъ поступкамъ, а также пріятные результаты дѣйствій, руководимыхъ высшими мотивами, являются важными факторами въ построеніи истинно-моральныхъ идеаловъ. Воспитаніе въ этой подготовительной стадіи должно касаться не столько формированія сознательныхъ идеаловъ, которые въ это время часто мѣняются, сколько лежащихъ въ основѣ ихъ привычекъ и чувствованій, чтобы сдѣлать ихъ главными дѣйственными силами въ ближайшей стадіи моральнаго развитія.

11) Повиновеніе, которое многими считается главной добродѣтелью дѣтства, важно не само по себѣ, а потому, что стоитъ съ нимъ въ связи. Оно необходимо влечетъ за собой подавленіе и контролированіе всякаго рода импульсовъ и вырабатываетъ привычки дѣйствовать законно. Это важно, такъ какъ и въ государствѣ, и въ индивидуумѣ всякій законъ лучше анархіи. Эти достоинства повиновенія проявляются только въ томъ случаѣ, если лицо, требующее повиновенія, само твердо и устойчиво. Иначе выгоды его нейтрализуются формированіемъ недостаточно твердыхъ навыковъ.

Повиновеніе авторитету лица, въ дѣйствительности, стоитъ въ зависимости отъ болѣе или менѣе искусственныхъ окружающихъ условій и содѣйствуетъ полезному существованію, поскольку эта окружающая среда, доставляющая и кару и награду за разныя дѣйствія, согласуется съ законами природы и моральными идеалами. Если въ результатѣ повиновенія хорошія дѣла становятся мучительными, а плохія пріятными, и зарождается ненависть къ закону, — оно будетъ носить деморализующій характеръ, какъ и въ томъ случаѣ, когда повиновеніе вынуждается низкими мотивами. Если, съ другой стороны, личный авторитетъ будетъ вполне состоятельнымъ и естественнымъ, такъ что повиновеніе ребенка почти сведется на дѣйствія, отвѣчающія окружающимъ условіямъ, результатъ получится прекрасный. Въ такомъ случаѣ правильные навыки скорѣе ■ дѣйственные развиваются, а тѣ естественные результаты, которые ка-



жуются слишком неуловимыми или несущественными въ данный моментъ, замѣняются реальными ■ осязательными. Авторитетъ долженъ предохранять ребенка отъ поступковъ, ведущихъ къ серьезнымъ или фатальнымъ послѣдствіямъ. Если послѣднія наступаютъ непосредственно, но не слишкомъ серьезны, ребенка надо предупредить и затѣмъ позволить совершить актъ со всѣми его естественными результатами. Напр., не надо запрещать ребенку касаться чего-нибудь горячаго, но не надо позволять брать въ ротъ ядовитое вещество.

Лицо, пользующееся авторитетомъ, представляетъ важное добавленіе къ окружающей обстановкѣ и оказываетъ большое вліяніе на добрые или злые поступки своей личностью, а также тѣмъ, какъ оно проявляетъ свой авторитетъ и привлекаетъ вниманіе къ высшимъ или низшимъ мотивамъ поведенія.

12) Каждый человѣкъ, пользующійся авторитетомъ, долженъ имѣть ясное представленіе о томъ, что повиновеніе есть только средство къ цѣли. Послѣднею всегда является самоконтроль. Строгий контроль другого лица въ періодъ формированія навыковъ дѣятельности является для маленькаго или испорченнаго ребенка лучшей подготовкой къ самоконтролю, такъ какъ прививаетъ ему привычки и контроль за собой, чего ему прежде не доставало. Но если самоконтролю нѣтъ случая упражняться, наступаетъ задержка развитія. Авторитетъ долженъ отвоевывать для повиновенія одно поле дѣйствія за другимъ, а затѣмъ предоставить просторъ ребенку контролировать завоеванное поле. Повиновеніе—временная и незаконченная добродѣтель, которая завершается и упрочивается только тогда, когда переходитъ въ само-контроль, усваивающій внѣшніе законы и претворяющій ихъ во внутренніе образцы поведенія.

### Переходная стадія моральнаго развитія.

Лѣтъ до двѣнадцати моральныя условія ребенка почти всецѣло опредѣляются окружающей его средой и воспитаніемъ. Ребенокъ можетъ въ это время напоминать ангела или чертенка, но на самомъ дѣлѣ не быть ни тѣмъ, ни другимъ.



Въ дѣйствительности онъ не бываетъ ни добрымъ, ни злымъ, такъ какъ хотя его дѣйствія ■ носятъ тотъ или другой характеръ, но въ сущности они не такія. Каждый его актъ есть результатъ импульса, привычки, выбора ■ имѣетъ цѣлью получить такъ или иначе удовольствіе или выгоду. Это—единственный законъ, управляющій сознательными актами ребенка, какой бы ни лежалъ въ его основаніи инстинктъ или мотивъ, и какъ бы ни была отдаленна или скрыта выгода. Хорошо воспитанный ребенокъ умѣетъ искать свое удовольствіе въ актахъ учтивыхъ и пріятныхъ; плохо воспитанный поступаетъ грубо ■ жестоко. Но въ томъ ■ другомъ случаѣ онъ въ сущности преслѣдуетъ свои собственные цѣли, а не благо или вредъ другихъ.

Съ періодомъ возмужалости появляется новый инстинктъ родительскій. По своей истинной природѣ этотъ инстинктъ побуждаетъ дѣйствовать для другихъ, а не для себя. Внутренній законъ, говорящій: „дѣлай для себя“, впервые сталкивается съ закономъ, говорящимъ: „дѣлай для другихъ“. Теперь приходится выбирать не только между возможностью получить выгоду для себя и тѣмъ, какъ ее добыть, но ■ между дѣйствіями для себя ■ дѣйствіями для другихъ. Доброжелательные и своекорыстные акты впервые являются на самомъ дѣлѣ морально доброжелательными и эгоистичными, такъ какъ теперь производится свободный выборъ между дѣйствіями для себя и для другихъ. Индивидуумъ начинаетъ жить жизнью расы, а не только индивидуальной жизнью.

Если онъ подготовленъ къ этому общими играми, въ которыхъ онъ дѣйствовалъ скорѣе для блага группы, а не для собственнаго удовольствія, и если онъ получилъ такое воспитаніе, что у него есть навыкъ дѣйствовать на благо другимъ, у него не будетъ бреши въ моральномъ развитіи. Фигурально говоря, родительскій инстинктъ вливаетъ жизнь въ моральный механизмъ, колеса котораго начинаютъ быстрее двигаться, а главный инженеръ начинаетъ управлять по собственному усмотрѣнію, а не просто повинаясь приказаніямъ или соотвѣтствующимъ импульсамъ. Молодое существо является теперь не только индивидуумомъ, но и одной изъ міровыхъ силъ, и чувствуетъ необходимость не просто жить,



но дѣйствовать. Онъ теперь не противопоставляетъ свое я всему міру, но чувствуетъ себя частью послѣдняго. Онъ теперь начинаетъ чувствовать, какъ никогда, отвѣтственность за свои поступки. Прежній импульсъ добыть все, что только можно, для себя, отчасти замѣняется импульсомъ быть всѣмъ для себя и дѣлать все возможное для міра.

Это—возрастъ идеалистическаго подражанія и идеаловъ. Произведенія искусства, жизнь героевъ, религіозныя церемоніи—все представляется въ новомъ свѣтѣ. Честолюбивыя мечты и идеалы не зависятъ больше отъ окружающей среды, но все прекрасное, благородное и высокое почерпается изъ обширнаго міра исторіи, литературы и искусства. Въ ранней стадіи этой расширившейся жизни наиболѣе притягательные идеалы часто носятъ грубый характеръ. Мальчишья больше всего влечетъ сила, храбрость. Поэтому они наслаждаются не только исторіей, но и всевозможными исторіями приключеній съ чудесами ловкости и храбрости. Иногда такіе типы характеровъ выбираются образцомъ для подражанія, независимо отъ моральнаго смысла дѣйствій, въ которыхъ они обнаруживаются.

Дѣвочки увлекаются чѣмъ-нибудь необыкновеннымъ и чудеснымъ, особенно проявленіемъ пылкой любви и самопожертвованія, обнаруживающихся среди трудныхъ испытаній. Поэтому въ этомъ возрастѣ дѣвочекъ больше всего интересуютъ романтическія исторіи.

Это—періодъ колебанія идеаловъ, которые часто мѣняются и иногда въ совершенно противоположномъ смыслѣ. Это—время перехода отъ личнаго авторитета къ абстрактному закону, когда можетъ быть полная безпорядочность, особенно въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ контроль носитъ чисто внѣшній характеръ. Правила игры и не формулированныя правила, налагаемыя обычаями и общественнымъ мнѣніемъ класса, школы, толпы или общества, обыкновенно тщательно соблюдаются. Соціальные обычаи и мода одѣваться, свойственныя благовоспитанному обществу, часто вначалѣ пренебрегаются и грубо нарушаются, а потомъ признаются и служатъ предметомъ рабскаго подражанія. Государственные законы трактуются въ иномъ свѣтѣ, и принципы морали получаютъ совершенно новое толкованіе. Всякаго рода законы разсма-



триваються не просто съ точки зрѣнія личного интереса, не какъ приобщеніе къ болѣе широкой жизни вновь открытаго міра.

### Моральное воспитаніе въ переходномъ періодѣ.

Моральный актъ не можетъ имѣть мѣста, если индивидууму не представляется случая сдѣлать выборъ. Поэтому, если истинная моральность развивается въ этомъ періодѣ, это происходитъ путемъ самонаправленія (self-direction). Вторымъ основнымъ условіемъ является богатство идеаловъ для подражанія; третьимъ — хорошее товарищество, а четвертымъ — общественное мнѣніе школы, класса и соціальныхъ круговъ.

1) Самонаправленіе не означаетъ, что юноша не подчиняется никакому авторитету, но что авторитетомъ не является въ данномъ случаѣ лицо, диктующее юношѣ, что ему дѣлать. Авторитетъ личности, цѣнный въ предыдущемъ періодѣ, особенно въ ранніе годы, теперь долженъ быть слабѣе, и мѣсто его должны занять примѣры и совѣты, лучше въ формѣ убѣжденія. Нѣтъ другого времени, когда бы значеніе авторитета родителей и наставниковъ было такъ невелико, а личный характеръ значилъ бы такъ много. Произвольный авторитетъ высмѣивается, избѣгается, встрѣчается недовѣрчиво или смущенно допускается какъ дѣло, недостойное развитого человѣка. Въ то же время юноша является пылкимъ поклонникомъ героевъ и подражателемъ своего идеала.

Наставленія и правила должны базироваться на общихъ принципахъ и не должны быть многочисленны и регулировать всякую мелочь поведенія. Это — періодъ по преимуществу, когда внѣшніе законы становятся внутренними образцами поведенія, если они основываются на широкихъ общихъ принципахъ, и почва для нихъ подготовлена воспитаніемъ.

При разумномъ руководствѣ это время также благоприятно для упражненія въ составленіи и выполненіи законовъ или, другими словами, для введенія нѣкотораго самоуправления. Въ этомъ возрастѣ, когда авторитетъ личности



падаетъ, когда отношеніе къ закону не установилось и когда предстоитъ избрать принципы дѣятельности на цѣлую жизнь, ничто такъ не благопріятствуетъ выработкѣ уваженія къ законамъ и сознанія необходимости повиноваться имъ, какъ попытки создавать и исполнять ихъ. Нѣкотораго рода отвѣтственность, гдѣ молодой человѣкъ имѣетъ полную свободу выбора, но долженъ взять на себя послѣдствія, доставляетъ ему необходимую свободу, не ту, гдѣ онъ свободенъ выбирать, и, въ то же время, не отвѣчаетъ за исходъ своего выбора.

2) На зарѣ этого періода идеалами являются обыкновенно отдѣльные лица. Чтеніе, особенно для мальчиковъ, представляетъ обильный источникъ идеаловъ. Но почти у всякаго мальчика есть герой или герои среди окружающихъ, обыкновенно въ лицѣ болѣе старшаго мужчины или, иногда, женщины. Иногда эти идеалы являются таковыми только отчасти, со стороны ловкости, красоты, силы или знаній; другіе представляютъ нравственный идеалъ, воплощеніе всего благороднаго и достойнаго. Дѣвочки почти всегда находятъ себѣ идеалъ въ лицѣ какой-нибудь болѣе старшей женщины, и обыкновенно внушаемое чувство нѣсколько иного характера, чѣмъ то, которое позже испытывается къ возлюбленному.

Выборъ со стороны молодыхъ людей и дѣвушекъ такихъ личныхъ идеаловъ не поддается контролю и руководству. Приходится только надѣяться, что онъ будетъ удачнымъ. Поступки этихъ избранныхъ полубоговъ или богинь часто, безъ ихъ вѣдома, служатъ источникомъ живѣйшей радости и огорченія для ихъ поклонниковъ, будущая жизнь которыхъ нерѣдко формируется подъ ихъ вліяніемъ.

На выборъ моральныхъ идеаловъ лучше всего вліяютъ примѣры героизма и добродѣтели въ исторіи и беллетристикѣ, на которыхъ надо останавливаться, чтобы возбудить восхищеніе, отнюдь не читая при этомъ наставленій. Большое значеніе имѣютъ формальные подтвержденія и обсужденія общихъ нравственныхъ принциповъ, чтобы дать юношамъ ясные и хорошіе примѣры поведенія.

Не слѣдуетъ увѣщаніями и настояніями нарушать свободы выбора, такъ какъ идеалы, по своей природѣ, должны подлежать свободному выбору индивидуума. на томъ осно-



ваніи, что они отвѣчаютъ на что-то внутри него, а не потому, что кто-нибудь другой находитъ ихъ хорошими. Дѣло наставника представить ихъ въ привлекательной формѣ. Если принципы поведенія установлены героемъ или соблюдались таковымъ, они воспринимаются гораздо скорѣе.

Каждый юноша долженъ находить случай ■ поощреніе стремиться проводить свои идеалы. Если при этомъ онъ долженъ до нѣкоторой степени пожертвовать собой, тѣмъ лучше. Это, главнымъ образомъ, эпоха развитія альтруизма въ дѣлахъ и мысляхъ. Юноша достигаетъ въ это время наивысшей справедливости въ поступкахъ, даже когда не ожидаетъ отъ этого выгоды.

3) Юноши и молодые дѣвушки должны сами выбирать себѣ товарищей, особенно школьныхъ. На этотъ выборъ воспитатель можетъ воздѣйствовать только въ отдѣльныхъ случаяхъ. У мальчиковъ часто бываетъ группа товарищей, тогда какъ у дѣвочекъ одна товарка по школѣ, съ которою онѣ не расстаются, и такая близость длится днями и годами. Общеніе съ такими товарищами можетъ оказывать большее моральное вліяніе, чѣмъ общеніе со взрослыми.

4) Общественное мнѣніе школы и класса, которое можно разсматривать, какъ эманацию изъ нѣдръ товарищества, находится до нѣкоторой степени подъ контролемъ разумнаго воспитателя. Онъ не только долженъ знать, что оно собой представляетъ, и пользоваться имъ при веденіи школы, но долженъ придать ему болѣе тонкую и благородную форму. Общій моральный тонъ сосѣдей, школы или общества долженъ имѣть очень важное значеніе при помѣщеніи юноши, такъ какъ ничто такъ не опредѣляетъ его будущаго характера.

## II. Религіозные инстинкты.

### Подготовительная стадія религіознаго развитія.

Довѣрчивость и правдивость дѣтей и ихъ тенденціи къ символамъ и драматическому въ періодѣ дѣтства облегчаютъ ихъ знакомство съ формами религіи. Религіозныя представленія въ дѣтствѣ, особенно требующія наблюденія и участія въ религіозныхъ церемоніяхъ, оставляютъ неизгладимыя



мое впечатлѣніе въ умѣ и сердцѣ. Теологическія вѣрованія позже могутъ быть совсѣмъ отброшены, подобно волшебнымъ сказкамъ и рассказамъ о привидѣніяхъ,—но формы, фразы и церемоніи все еще трогаютъ сердце.

Очевидно, въ этомъ періодѣ не можетъ быть пониманія абстрактной теологіи, хотя и требуется нѣкоторая общая доктрина или космологія для удовлетворенія вопросовъ ребенка относительно причинъ и основаній. Дѣтскому возрасту еще менѣе свойственны религіозныя чувства. Ребенокъ очень склоненъ къ страху и вѣрѣ, которые являются важными элементами благоговѣнія и богопочитанія. Ребенокъ также надѣленъ сильной тенденціей любить то, что приноситъ ему удовольствіе. Ему недостаетъ жизненнаго элемента религіи въ ея высшей формѣ—импульса покорности, того настроенія, которое выражается словами: „Да будетъ воля твоя“. Каждый инстинктъ ребенка говоритъ: „Исполни мою волю, и я буду любить тебя и служить тебѣ“. Но это чувство не сильно разнится отъ того, которымъ проникнутъ Ветхій Завѣтъ, но отнюдь не похоже на болѣе глубокое чувство Ветхаго и Новаго Завѣтовъ и священныхъ книгъ другихъ великихъ религій.

### Религіозное воспитаніе въ дѣтскомъ возрастѣ.

Это воспитаніе не должно носить слишкомъ интеллектуальнаго характера, такъ какъ ребенокъ неспособенъ къ абстрактнымъ религіознымъ концепціямъ, и идеи, создаваемые имъ въ это время, позже мѣняются. Элементъ таинственности въ формахъ и церемоніяхъ больше привлекаетъ ребенка и производитъ на него болѣе сильное впечатлѣніе, чѣмъ какіе-либо акты, о которыхъ онъ думаетъ, что понимаетъ ихъ. Вообще въ этомъ періодѣ воспитаніе должно имѣть въ виду сердце, а не умъ, и, пожалуй, еще болѣе руку ребенка, т.-е. воспитывая дѣйствіемъ, другими словами, привлекая его къ участию въ религіозномъ культѣ.

Воспитаніе должно согласоваться съ той религіей, къ которой ребенокъ готовится. Но, какъ подготовка ко всякаго рода религіи, очень полезны вышеописанное моральное воспитаніе и культивированіе духа почтенія.



Религіозное воспитаніе католиковъ превосходно подготавливаетъ къ воспринятію религіи, основывающейся на авторитетѣ. Большое число символовъ и церемоній, проникнутыхъ непонятной таинственностью, въ которыхъ въ установленное время дѣти принимаютъ участіе, вплетаются въ ихъ жизнь, составляя ея неразрушимую часть. Такимъ путемъ они подготавливаются къ воспринятію ученія со стороны олицетворенія всего таинственнаго — церкви ■ ея служителей, которые являются существами, не похожими на другихъ людей.

Религіозное воспитаніе протестантовъ менѣе дѣйствительно, потому что оно носитъ болѣе интеллектуальный характеръ и учитъ абсолютнымъ истинамъ вмѣсто символовъ необъяснимыхъ тайнъ. Оно гораздо меньше дѣйствуетъ на драматическія тенденціи, которыя у дѣтей сильны. Авторитетъ лица или книги лежитъ въ основѣ протестантскаго воспитанія, такъ какъ большую часть того, что служитъ предметомъ изученія, ребенокъ не можетъ пережить на опытѣ. Но разъ религія трактуется, какъ личное дѣло, получается постоянное обращеніе къ разуму. Ребенокъ почти вынуждается думать и чувствовать, что важными факторами религіи являются не самыя дѣла его, а его умственное состояніе въ моментъ выполненія этихъ дѣлъ. Такимъ образомъ, игнорируя сильнѣйшіе инстинкты ребенка (тенденціи къ символамъ и драматизму) и навязывая авторитетъ постояннымъ обращеніемъ къ разуму и стараніями сдѣлать ребенка субъективнымъ, а не объективнымъ, — протестантизмъ ставитъ себѣ трудную задачу, и надо удивляться, что ему такъ или иначе удается ее разрѣшать. Чтобы протестантское религіозное воспитаніе было болѣе дѣйственнымъ въ этомъ періодѣ, надо не нагружать дѣтей теологической мудростью и не дѣлать ихъ сознательно и субъективно религіозными, а доставлять имъ больше случаевъ принимать участіе во всякихъ религіозныхъ формахъ и церемоніяхъ, внушать почтеніе къ священнымъ предметамъ и развивать моральные навыки.

Этому періоду гораздо лучше идутъ болѣе грубая и объективная религія Ветхаго Завѣта и нѣкоторые рассказы изъ Новаго Завѣта, чѣмъ тонкое и болѣе субъективное ученіе



Христа и его апостоловъ, а также псалмовъ. Немногіе рассказы во всей литературѣ выдержатъ сравненіе съ исторіями Ветхаго Завѣта, какъ средствами моральнаго и религіознаго наставленія. Ихъ моральная цѣнность остается незыблемой, какъ бы ни смотрѣть на ихъ происхожденіе и литературную правду.

Не станемъ вдаваться въ подробности. Въ религіозномъ воспитаніи дѣтей до двѣнадцатилѣтняго возраста не то важно, чтобы сдѣлать ихъ религіозными въ полномъ смыслѣ слова, а то, чтобы подготовить ихъ стать таковыми. Для этого надо культивировать чувства и привычки, которыя будутъ соотвѣтствовать религіозному импульсу, когда онъ обнаружится. Въ этомъ случаѣ религіозныя концепціи будутъ заложены въ сырой, пластичной формѣ и, развиваясь, подготовятъ болѣе широкую жизнь индивидуума вмѣсто того, чтобы быть вычеркнутыми изъ души и уступить мѣсто другимъ концепціямъ, не имѣющимъ столь прочной основы въ раннихъ чувствахъ и привычкахъ.

### Періодъ религіознаго пробужденія.

Во время юношескаго періода, когда зарождающійся родительскій инстинктъ побуждаетъ молодого человѣка дѣйствовать не только для себя, но и какъ часть вселенной, для блага всего міра, ему приходится задумываться не только надъ законами, народомъ и учрежденіями, но и надъ Силой и Разумомъ, которые лежатъ позади всего этого. Въ этой стадіи, когда такъ сильно идеалистическое подражаніе, и импульсы самопожертвованія охватываютъ самое существо юноши, его взоры почти всегда обращаются къ Высшему Идеалу силы, мудрости и благодати, и возникаютъ благоговѣніе и почтеніе къ нему. Юношу обвиняютъ дыханіе жизни. Это — періодъ, наиболѣе благопріятный для развитія истинной религіозности. Неудивительно, что въ это время многіе становятся сознательно религіозными. Мѣсто не позволяетъ намъ подробно коснуться этого вопроса.



## Темы для упражненій.

1. Поясните на примѣрахъ различія во взглядахъ на идеи хорошаго и дурного у разныхъ народовъ и дѣтей.

2. Можно ли позволять дѣтямъ часто ѣсть не въ установленное время? Почему? Назовите разные навыки, которые обычно не считаются нравственными, но которые могут лечь въ основу моральнаго акта.

3. Покажите на примѣрахъ, какъ можно научить дѣтей поступать справедливо.

4. Будетъ ли имѣть какое-нибудь моральное значеніе заставить ребенка ждать, пока другіе пообѣдаютъ? Почему? Поясните, какъ можно развить способность подавлять импульсы.

5. Имѣютъ ли моральную цѣнность трудная работа и сложные игры? Почему? Приведите примѣры.

6. Имѣютъ ли моральное вліяніе дѣтскія сберегательныя кассы?

7. Есть ли какое-нибудь серьезное психологическое основаніе подавать десертъ въ концѣ, а не въ началѣ трапезы? Одна учительница сказала: „Я прочту вамъ интересный рассказъ, а за это вы должны хорошенько учиться вечеромъ“. Дѣйствовала ли она разумно? Почему?

8. Одна маленькая дѣвочка ѣла медленно, чтобы присутствовавшій здѣсь гость не счелъ ее жадной. Какой инстинктъ руководилъ ею въ этомъ случаѣ? Укажите другіе примѣры столкновенія импульсовъ.

9. Укажите нѣсколько случаевъ, гдѣ, по вашему мнѣнію, можно привить добрые навыки съ помощью низкихъ мотивовъ, и другіе случаи, гдѣ возникаютъ болѣе высокіе инстинкты.

10. Скажите, возвышаютъ или принижаютъ въ нравственномъ отношеніи слѣдующіе акты: а) Когда г-жа Барнеттъ была маленькой дѣвочкой, она какъ-то разъ, на вопросъ одной дамы, красиво ли данное имя, отвѣтила отрицательно, хотя знала, что это непріятно дамѣ. б) Мальчикъ взялъ съ блюда, раньше гостя, самое большое и румяное яблоко. в) Маленькая дѣвочка, укрывшая одѣяломъ уснувшую сестренку, получила за это 10 центовъ, отъ вернувшихся домой родителей. Въ другой разъ, когда они ушли, она нарочно уложила сестрицу спать и укрыла ее, чтобы опять получить 10 центовъ. г) Народъ, отличавшійся гостепріимствомъ, сталъ нарочно выказывать любезность къ пріѣзжимъ, когда узналъ, что его сосѣди хорошо зарабатывали на иностранцахъ.

Иногда за свои успѣхи въ школѣ дѣти получаютъ награду. Производитъ ли одинаковое впечатлѣніе денежная награда при послѣдующихъ успѣхахъ?

Иногда, угрозой наказанія или обѣщаніемъ награды, дѣтей побуждаютъ рассказывать о плохихъ поступкахъ другихъ людей, а въ другихъ случаяхъ ребенку говорятъ, что польза школы требуетъ, чтобы онъ все рассказалъ. Каково моральное дѣйствіе въ обоихъ случаяхъ?

Приведите другіе случаи замѣны или смѣшенія инстинктовъ и обсудите ихъ моральное вліяніе.

11. Поясните тотъ фактъ, что руководить поступками маленькихъ дѣтей можно, только исходя изъ идеаловъ поведенія?



12. Приведите примѣры, гдѣ естественные результаты дѣла полезны для дѣтей, чѣмъ исполненіе его подѣ угрозой наказанія или въ ожиданіи наградъ.

Поясните на примѣрахъ вліяніе временнаго авторитета на развитіе контроля за собой и слишкомъ продолжительнаго авторитета, вызывающаго задержку развитія.

13. Приведите изъ собственнаго опыта или наблюденія данныя объ измѣненіяхъ въ чувствахъ и отношеніяхъ къ моральнымъ вопросамъ въ ранніе годы юноши.

14. Опишите извѣстные вамъ результаты попытокъ самоуправленія и вліяніе необходимости взять на себя отвѣтственность за порядокъ въ школѣ или дома.

15. Припомните, по возможности, всѣ ваши моральные идеалы, добытые изъ окружающей среды и изъ чтенія книгъ.

16. Расскажите, на основаніи опыта или наблюденія, о моральномъ вліяніи товарищей на ребенка.

17. Укажите разные пути развитія въ школѣ чувства чести, правды, доброты или другихъ чувствъ.

---



## ГЛАВА XII.

### Развитіе инстинктовъ. Различные второстепенные инстинкты ■ чувства.

#### Инстинктъ собиранія или коллекціонированія.

Этотъ инстинктъ одинаково свойственъ какъ животнымъ, такъ и людямъ. Когда кормъ и матеріалъ для гнѣзда ■ пристанища собираются и тратятся или запасаются на будущее, то этотъ актъ выгоденъ индивидууму, а часто и всему виду, какъ средство охраны потомства. Когда, однако, всякаго рода объекты собираются и прячутся или безцѣльно накапливаются, какъ это часто наблюдается у многихъ животныхъ, то, повидимому, этимъ актомъ не достигается никакой выгоды. Цѣлесообразность нѣкоторыхъ актовъ коллекціонированія какъ бы повела къ безцѣльной тенденціи накапливать всякаго рода объекты.

У человѣка этотъ инстинктъ очень силенъ, и въ результатъ его у насъ не только есть всевозможные музеи, но почти у каждаго есть хоть одна какая-нибудь коллекція.

Этотъ инстинктъ такъ сплетается съ другими инстинктами, что невозможно опредѣлить его настоящую силу. Накопленіе богатствъ, представляющее косвенный видъ запасанія пищи и устроенія убѣжища для себя и потомковъ, часто объясняется какъ слѣпымъ импульсомъ заниматься коллекціонированіемъ, такъ и алчностью къ деньгамъ и ихъ покупной стоимостью. Этотъ инстинктъ часто ассоціируется съ инстинктомъ игры, разъ накопленные объекты часто представляютъ важный источникъ развлеченій. Любопытство нерѣдко способствуетъ появленію этого импульса, какъ и тенденція къ строительству. Эстетическія тенденціи также часто



находятъ удовлетвореніе въ собранныхъ объектахъ и ихъ размѣщеніи.

У дѣтей инстинктъ обнаруживается до нѣкоторой степени на второмъ году жизни, особенно въ связи съ игрой. Палки, камни и пр. собираются и берегутся, какъ игрушки. Инстинктъ этотъ удерживается всю жизнь и въ разные возрасты варьируется не столько въ интенсивности, сколько въ своихъ объектахъ и въ сознательныхъ мотивахъ, которые присоединяются къ этому инстинкту. Этотъ импульсъ крайне варьируется у дѣтей, особенно если актъ не объясняется никакимъ сознательнымъ мотивомъ. Извѣстнаго рода объекты могутъ энергично быть собираемы и тщательно хранимы, какъ будто отъ этого зависитъ вся жизнь. Затѣмъ, черезъ нѣсколько дней или даже часовъ, ихъ бросаютъ, выкидываютъ или даже уничтожаютъ. Достаточно посмотреть на кого-нибудь, собирающаго какіе-либо предметы, или на что-нибудь, внушающее мысль о возможности обладанія данными объектами, чтобы пробудился импульсъ коллекціонированія. Въ то же время пробужденіе другого интереса мѣняетъ форму импульса или способствуетъ его устраненію изъ жизни субъекта. Но иногда совершенно бесполезныя коллекціи стеколъ, камней и т. п. сохраняются годами.

Когда этотъ инстинктъ ассоціируется съ какимъ-нибудь другимъ, напримѣръ, съ индивидуалистическимъ, съ инстинктомъ соревнованія, подражанія, любопытства, или эстетическимъ, импульсъ, обнаружившійся въ извѣстномъ направленіи въ дѣтствѣ, можетъ продолжаться цѣлые мѣсяцы, годы или даже всю жизнь. Такимъ образомъ, страсть къ коллекціонированію можетъ развиться въ любовь къ деньгамъ или даже въ скупость, или въ любовь къ выигрышу въ какомъ-нибудь состязаніи, или въ преслѣдованіе артистической или научной карьеры.

Элементы, составляющіе коллекціи, или объекты коллекцій, по воспоминаніямъ учениковъ Барнеса, собираются по разнообразію, количеству, рѣдкости, красотѣ или личной ассоціаціи собственника. Побужденіями для собиранія коллекцій бываютъ соревнованіе, подражаніе, чувство собственника и любовь къ классификаціямъ или порядку.

Этотъ инстинктъ утилизируется отчасти еще въ школѣ,



но, несомнѣнно, потомъ онъ можетъ найти болѣе обширное и подходящее приложеніе. Его воспитательное значеніе состоитъ не столько въ коллекціонированіи, сколько въ физической, умственной и волевой дѣятельности, непосредственно или косвенно вызываемой этимъ инстинктомъ.

### Инстинктъ строительства.

Общая тенденція создавать что-либо представляетъ въ значительной степени повышенное развитіе той формы родительскаго инстинкта, которая побуждаетъ устраивать подходящее мѣсто убѣжища и охраны потомства. Но нѣкоторыя постройки преслѣдуютъ какія-нибудь индивидуальныя цѣли, напримѣръ, добываніе пищи или помѣщеніе для защиты, какъ паутина у пауковъ или ямки въ землѣ у сурковъ. У животныхъ эта тенденція не носитъ общаго характера, но проявляется только въ постройкахъ, полезныхъ и характерныхъ для вида. Тѣмъ не менѣе у человѣка существуетъ, повидимому, импульсъ строительства независимо отъ какой-либо цѣли.

Этотъ инстинктъ проявляется у человѣка въ теченіе всей жизни. Онъ обнаруживается еще у ребенка, играющаго пескомъ и чурками, у мальчиковъ, роющихъ пещеры и приготавливающихъ рабочіе инструменты, у людей, набрасывающихъ планы храмовъ, мостовъ, зданій, аэроплановъ. Эти акты строительства доставляютъ какое-то особое удовольствіе, можетъ быть потому, что человѣкъ чувствуетъ и воспринимаетъ въ конкретной формѣ свою власть творить, измѣнять и модифицировать.

Разрушительная тенденція представляетъ, вѣроятно, видоизмѣненную форму строительной, такъ какъ даетъ то же сознаніе власти вносить измѣненія. Разрушеніе или перемѣщеніе чего-нибудь часто только предваряетъ созиданіе какой-нибудь части или фрагмента того, что предстоитъ создать. Дѣти часто ломаютъ или разбираютъ на части сложныя игрушки и дѣлаютъ изъ нихъ что-либо упрощенное, что ихъ очень забавляетъ.

Строительный инстинктъ часто ассоціируется съ инстинктами приспособленія—подражаніемъ, игрою и любопытствомъ,



а также съ инстинктомъ эстетическимъ и выразительнымъ, а иногда и съ разными другими инстинктами и мотивами.

Естественными стимулами этого импульса служатъ подражаніе и внушеніе. Подобно другимъ формамъ игры, онъ проявляется непроизвольно и свободно. Определенныя указанія, что строить и какъ строить, въ сущности нарушаютъ импульсъ созиданія.

Развитіе импульса идетъ отъ наиболѣе конкретнаго и осязаемаго къ наиболѣе абстрактному и символическому. Поэтому созиданіе вещей естественно предшествуетъ начертанію плановъ или схемъ строительства. Вообще, въ раннихъ созиданіяхъ выдѣляется физическій или ручной элементъ, позже — художественный и литературный. Въ настоящее время дѣтей часто наводятъ на художественное и литературное творчество задолго до того, какъ они приходятъ къ этой фазѣ строительства. Имъ не даютъ достаточно возможности заняться ручнымъ трудомъ, такъ что у многихъ изъ нихъ отчасти или даже совсѣмъ пропадаетъ всякій интересъ къ созиданію вещей.

### Эстетическій инстинктъ.

Біологическая цѣнность этого инстинкта не совсѣмъ ясна. Его скорѣе можно понять какъ производную тенденцію, чѣмъ какъ основной полезный инстинктъ. Мысль о томъ, что насѣкомыя выбираютъ для оплодотворенія красивые цвѣты и тѣмъ способствуютъ ихъ выживанію, и что самки выбираютъ самыхъ красивыхъ по внѣшности и дѣйствіямъ самцовъ и тѣмъ содѣйствуютъ развитію прекраснаго, приводитъ къ абсурдному заключенію, что вся красота органической жизни есть результатъ хорошаго вкуса низшихъ животныхъ. Разумнѣе предположить, что качества растеній или животныхъ, привлекающія насѣкомыхъ и самцовъ или способствующія защитѣ отъ враговъ, сохраняются благодаря естественному подбору. Другими словами, все полезное выживается. Этотъ взглядъ согласуется съ общимъ закономъ приспособленія, по которому каждый органъ каждаго животнаго реагируетъ наиболѣе соотвѣтственнымъ способомъ на каждое, часто повторяющееся впечатлѣніе. Листья и



травы зелены, потому что элементы, благопріятствующіе произрастанію растеній, придаютъ имъ эту окраску. Зеленый цвѣтъ пріятенъ и дѣйствуетъ успокаивающимъ образомъ на глаза, такъ какъ съ теченіемъ времени глаза приспособляются къ зеленой окраскѣ. Приблизительно тѣмъ же объясняется то, что мы находимъ изящество и красоту почти во всѣхъ формахъ жизни и дѣятельности.

Хотя эстетическая реакція носить въ значительной степени характеръ забавы или игры (продуктъ избытка жизни, необходимаго для ея проявленія), она всегда тѣсно ассоціируется съ полезнымъ инстинктомъ, изъ котораго развивается. Что-нибудь, наводящее на мысль о неуравновѣшенности или недостаткѣ силы, не можетъ казаться прекраснымъ, такъ какіе такіе объекты не бываютъ полезны, а слѣдовательно немногочисленны и недостаточно устойчивы, чтобы вызвать благопріятное къ себѣ отношеніе. Такимъ образомъ, симметрія и положеніе, соотвѣтствующее закону тяготѣнія, являются универсальными элементами прекраснаго. По тѣмъ же причинамъ гармонія частей и единство цѣлаго—необходимое требованіе, предъявляемое къ прекраснымъ объектамъ. На элементы красоты, ассоціированные съ универсальными законами существованія и устойчивости, всѣ народы реагируютъ приблизительно одинаково.

Наоборотъ, эти элементы въ связи съ мѣстнымъ характеромъ и обычаями оцѣниваются различно каждой націей, племенемъ и общиной. Напримѣръ, особый голубой цвѣтъ скандинавской живописи не очень нравится народамъ другихъ странъ, которые мало знаютъ сѣверную природу. Наша музыка такъ же непріятна китайцамъ, какъ китайская намъ.

Свѣжія переживанія производятъ удивительныя перемѣны въ эстетической реакціи. Даже въ одной и той же мѣстности рукава или шляпы, прекрасные въ прошломъ году, считаются „ужасными“ годомъ или двумя позже. Привычное по временнымъ соображеніямъ или потому, что полезно, считается прекраснымъ, такъ что красота есть отчасти дѣло стиля или обычая.

Разъ опытъ cadaго индивидуума разнится отъ опыта другого, у cadaго лица, до известной степени, есть свое собственное мѣрило прекраснаго. Чисто личныя ассоціаціи,



связанные съ какимъ-нибудь объектомъ, оказываютъ иногда большее вліяніе на чье-нибудь сужденіе, чѣмъ самые универсальные и фундаментальные элементы красоты.

Такимъ образомъ, оцѣнка прекраснаго отчасти опредѣляется общими законами пользы и красоты, отчасти мѣстными условіями, обычаями и модой и отчасти индивидуальными особенностями темперамента, опыта и воспитанія.

Эстетическій инстинктъ стоитъ въ тѣсной связи съ нѣкоторыми другими инстинктами. Гдѣ у животныхъ или дѣтей ясно проявляется въ какихъ-нибудь формахъ импульсъ игры, тамъ, есть большое основаніе думать, въ грубой формѣ происходитъ эстетическая оцѣнка. Это особенно относится къ подчеркиванію въ играхъ животныхъ формъ, окраски, движеній, звуковъ голоса, которыми такъ нравятся они сами, ихъ товарищи и особенно самцы. Такіе показные акты и всякія украшенія очень распространены среди всѣхъ дикихъ племенъ и очень характерны для дѣтей.

Такимъ образомъ, эстетическій импульсъ является формой инстинкта и стоитъ въ тѣсной связи съ родительскимъ и соціальнымъ инстинктами. Не менѣе тѣсно онъ ассоціированъ съ ритмическимъ, драматическимъ, строительнымъ и выразительнымъ инстинктами. Радость творчества всегда увѣнчивается удовольствіемъ созерцанія красоты произведенія или его исполненія. Импульсъ выраженія душевнаго состоянія также достигаетъ своего предѣла, когда само по себѣ это выраженіе прекрасно.

На развитіе эстетическаго импульса большое вліяніе оказываетъ развитіе связанныхъ съ нимъ инстинктовъ. Поэтому наиболѣе глубокаго и широкаго развитія онъ достигаетъ по наступленіи періода возмужалости. Въ раннемъ дѣтствѣ эстетическая оцѣнка носитъ чувственный характеръ. Наиболѣе сильными стимулами бывають цвѣтъ, звукъ и ритмъ. Красота формы, гармонія и единство пріобрѣтають значеніе, когда развивается умъ, и формируются идеалы подъ вліяніемъ воспитанія и привычекъ. Картины въ краскахъ, съ интересными для дѣтей сюжетами, больше привлекають къ себѣ, чѣмъ даже художественно выполненныя картины въ бѣлыхъ и черныхъ тонахъ.

Оцѣнка голоса и слуховыхъ ощущеній приходитъ гораздо



раньше, чѣмъ ловкость рукъ и оцѣнка зрительныхъ впечатлѣній (исключая красокъ). Дѣти начинаютъ наслаждаться ритмомъ, мелодіей и актомъ пѣнія гораздо ранѣе, чѣмъ симметрией формъ, единствомъ плана и способностью создавать прекрасное. Исслѣдованія Ланкастера показываютъ, что, въ среднемъ, большіе музыканты пользуются успѣхомъ въ девять или десять лѣтъ, тогда какъ художники не знаютъ такихъ успѣховъ и въ восемнадцать лѣтъ.

Все признаютъ необходимымъ развитіе эстетическаго инстинкта, но расходятся во взглядѣ, какой методъ для этого долженъ считаться самымъ лучшимъ. Нужно ли знакомить дѣтей съ произведеніями высшаго искусства, даже если они не въ состояніи ихъ оцѣнить, или лучше оставить ихъ наслаждаться яркими красками и рѣзкими контрастами, пока у нихъ не выработается болѣе тонкая эстетическая оцѣнка? Нѣтъ нужды выставлять передъ ними художественныя произведенія, не вызывающія у нихъ никакого интереса. Съ другой стороны, постоянное созерцаніе грубыхъ и несовершенныхъ художественныхъ произведеній создаетъ у нихъ ложный взглядъ на искусство. Лучшія модели даетъ природа, такъ какъ универсальные законы красоты проявляются въ каждомъ цвѣткѣ, листѣ и вѣткѣ. Для дѣтей надо выбрать эти модели прежде всего потому, что онѣ поясняютъ на примѣрахъ основные законы прекраснаго, и, во-вторыхъ, потому, что онѣ надѣлены такими свойствами, которыя привлекаютъ вниманіе и интересъ дѣтей. Великія произведенія искусства обращаютъ дѣтское вниманіе своими красками или сюжетомъ и формируютъ дѣтскій вкусъ. Тѣ же художественныя произведенія, которымъ не удастся привлечь ихъ вниманія, проходятъ для дѣтей безслѣдно. Поэтому надо заботиться, чтобы картины въ школьной комнатѣ были художественно исполнены и интересны.

### Инстинктъ переселенія

Въ своей примитивной формѣ этотъ инстинктъ представляетъ, повидимому, проявленіе общей тенденціи дѣйствовать такъ, чтобы повышать уже воспринятый благопріятный стимулъ. Напримѣръ, въ опредѣленное время года, семга



чувствуетъ измѣненія въ организмѣ, предшествовавшія размноженію. Эти измѣненія побуждаютъ ее искать среду, болѣе благопріятную для ея теперешняго состоянія со стороны температуры, химическихъ условій и пр. Въ результатѣ, черезъ нѣсколько дней, она попадаетъ въ свѣжую воду, гдѣ метала икру въ прошломъ году. По окончаніи періода размноженія, обратное возвращеніе совершается легче, и океанъ снова становится ихъ убѣжищемъ.

Это основная форма инстинкта, который заставляетъ каждое животное, въ томъ числѣ человѣка, испытывать импульсъ переселенія, когда вслѣдствіе внутреннихъ измѣненій организма или окружающихъ условій нарушаются его обычныя отношенія къ средѣ. Въ большей или меньшей степени этотъ импульсъ испытывается всѣми весной. Нѣкоторые люди, какъ рабочіе, землекопы, путешественники, никогда прочно не прикрѣпляются къ одному мѣсту и легко уступаютъ импульсу переселенія.

У дѣтей двух-трех-лѣтняго возраста почти всегда бываетъ періодъ, когда имъ хочется убѣжать. Позже часто проявляется импульсъ оставить школу или уйти изъ дома, каковой импульсъ часто приводится въ дѣйствіе безъ всякой сознательной цѣли или мотива. Этотъ импульсъ особенно силенъ въ переходномъ періодѣ—при наступленіи половой зрѣлости, и если въ это время не происходитъ дѣйствительнаго ухода изъ дома, то все-таки есть сильное желаніе путешествовать. Этотъ импульсъ часто усиливается или вызывается подъ вліяніемъ какого-нибудь недовольства.

### Инстинктъ ритма.

Универсальную тенденцію къ ритму въ движеніяхъ можно разсматривать въ главѣ объ инстинктахъ, хотя, въ сущности, онъ представляетъ еще болѣе основную органическую и автоматическую тенденцію, чѣмъ инстинктъ.

Ритмъ есть ясно выраженный признакъ какъ физическихъ явленій, такъ и процессовъ въ жизни растений и животныхъ. У человѣка всѣ процессы тѣла ритмичны, и всякое повторное движеніе стремится принять ритмическую форму. Поэтому нѣтъ ничего удивительнаго, что и сознаніе



ритмично. Бываетъ ритмъ вниманія, работа смѣняется отдыхомъ, и одно эмоціональное напряженіе уступаетъ мѣсто другому, противоположному. Сознаніе надѣляетъ ритмомъ то, что объективно неритмично, когда, напримѣръ, постоянные и однообразные удары метронома слышатся, какъ ритмическіе удары.

Наиболѣе инстинктивная форма ритмической тенденціи обнаруживается въ импульсѣ производить ритмическія движенія и звуки и особеннымъ образомъ воспринимать и реагировать на ритмическія движенія другихъ. Обѣ эти тенденціи наблюдаются въ первые пять мѣсяцевъ жизни ребенка. Основная тенденція остается почти одинаковой на всю жизнь, только ритмическія движенія становятся сложнѣе. Ритмъ рѣчи, музыки, стиховъ часто воспринимается гораздо раньше другихъ элементовъ, изъ которыхъ они слагаются. Стихи Гузъ и нѣкоторыя поэмы Теннисона очень нравятся дѣтямъ по тѣмъ же причинамъ, т.-е. за ихъ ритмическій характеръ. Многія общественныя игры обязаны своимъ интересомъ ритмическимъ звукамъ и движеніямъ.

### Отношеніе инстинктивныхъ актовъ къ чувствованіямъ.

Вообще, инстинктъ, по словамъ проф. Джемса, есть тенденція къ дѣйствию, а эмоція—тенденція къ чувству. Разъ большая часть инстинктивныхъ актовъ сопровождается хотя бы случайно извѣстнымъ чувствованіемъ, то каждый инстинктъ долженъ имѣть свою эмоцію. Каждая эмоція имѣетъ свое органическое выраженіе, которое нѣсколько мѣняется подъ вліяніемъ соотвѣтственнаго инстинктивнаго акта.

Напряженіе мышцъ, усиленное дыханіе, блѣдность или краснота лица, ускоренное сердцебіеніе и неправильныя движенія въ состояніи гнѣва только частично воспроизводятся въ чисто инстинктивныхъ движеніяхъ борьбы. Актъ борьбы веселитъ и доставляетъ удовольствіе, тогда какъ гнѣвъ, особенно въ формѣ раздраженія и ненависти, оставляетъ мучительное чувство и принижаетъ. Гнѣвъ обнаруживается, когда какой-нибудь актъ встрѣчаетъ противодѣйствіе, какъ это ясно видно у грудныхъ дѣтей. Возникающія подъ его вліяніемъ неправильныя, варіирован-



ныя и сильныя движенія часто превышаютъ самую причину гнѣва. Движенія борьбы представляютъ, вѣроятно, результатъ подбора наиболѣе благопріятныхъ актовъ. Когда стимулъ къ дѣйствию остается, а препятствіе не устраняется, является раздраженіе, злость и скрытая ненависть по отношенію къ причинѣ препятствія.

Ревность и зависть вызываются зрѣлищемъ другого, пользующагося вниманіемъ любимаго существа или наслаждающагося любимымъ объектомъ. Эти эмоціи испытываютъ почти всѣ животныя, и онѣ особенно сильны у дѣтей. Склонность къ нимъ остается на всю жизнь, но можетъ быть подавлена воспитаніемъ и социальными отношеніями.

Эмоціи веселья и шутки, по своей природѣ и причинамъ, являются противоположностью эмоціи гнѣва. При возникновеніи веселаго настроенія вмѣсто вмѣшательства въ дѣйствія открывается просторъ движеніямъ. Какой-нибудь неожиданный стимулъ, вызывающій оживленныя движенія, пробуждаетъ эту эмоцію у маленькихъ дѣтей и, пожалуй, у животныхъ. Удовольствіе дѣтей во время игры „peek-a-boo“ и во всѣхъ играхъ, сопровождающихся внезапными превращеніями, гдѣ есть случай посмѣяться, побѣгать и т. д., указываетъ на раннее возникновеніе этой эмоціи. Когда ребенокъ моложе двухъ лѣтъ быстро отворачивается въ тотъ моментъ, когда давалъ себя поцѣловать, или убѣгаетъ со смѣхомъ, присутствіе юмора несомнѣнно. Вообще, юморъ есть результатъ болѣе или менѣе серьезной формы физической или умственной реакціи, внезапно принявшей шутливый характеръ. Естественно, что юморъ и смѣхъ часто ассоціируются, и „только одинъ шагъ отъ смѣха до слезъ“. Юморъ есть устойчивая эмоція, подобно тому, какъ игра—устойчивый инстинктъ, но онъ у дѣтей сильнѣе, чѣмъ у стариковъ. Стимулы юмора, какъ и формы шутливыхъ актовъ, значительно мѣняются съ возрастомъ. Юморъ ребенка часто бессмыслица для взрослого и, наоборотъ, юморъ взрослого непонятенъ ребенку. Но тамъ, гдѣ онъ проявляется одновременно, онъ имѣетъ общую почву.

Эмоціи благоговѣнія и почтенія сопровождаются реакціями, требующими мало движеній, такъ какъ вызывающій ихъ стимулъ не знаетъ подходящихъ движеній.



Объектъ, вызывающій эмоцію, оставляетъ впечатлѣніе, но не возбуждаетъ. Здѣсь нѣтъ другой подходящей моторной реакціи, кромѣ болѣе или менѣе полной задержки движенія. Она носитъ ту форму инстинкта страха, гдѣ безопасность обезпечивается соблюденіемъ тишины. Но объектъ ея не вызываетъ опредѣленнаго страха, а скорѣе влечетъ къ себѣ, чѣмъ отталкиваетъ.

### Отношеніе основныхъ стимуловъ къ чувствованіямъ.

Съ ранняго возраста на умственное развитіе животныхъ и людей вліяютъ разнообразныя стимулы. Жаръ и холодъ, огонь и морозъ, свѣтъ и темнота, облака и небесныя тѣла, вода и земля, деревья и цвѣты, птицы и животныя, высота и глубина, открытыя и закрытыя пространства, перья и мѣха, глаза и зубы и т. д.,—вотъ нѣкоторые изъ болѣе или менѣе постоянныхъ стимуловъ, формирующихъ умъ цѣлой расы и отдѣльнаго индивидуума. Подъ руководствомъ д-ра Холла была собрана изъ фольклора, воспоминаній взрослыхъ и дѣтскихъ наблюденій огромная масса данныхъ, касающихся чувствъ и идей, возбужденныхъ этими явленіями природы. Это очень интересный и внушительный, но крайне разнохарактерный матеріалъ. Этого и можно было ожидать въ виду того, что благопріятный или неблагопріятный характеръ этихъ явленій мѣняется вмѣстѣ съ видами живыхъ существъ, которыхъ эти явленія касаются, и вмѣстѣ съ различными условіями, окружающей средой и опытомъ вида и индивидуума. Такъ, вода или огонь могутъ производить поражающее дѣйствіе на одного, уничтожающее на другого и успокаивающее на третьяго, или то или другое изъ этихъ дѣйствій на одного и того же индивидуума въ зависимости отъ формы, въ которой они обнаруживаются.

Изъ описаній и хорошо извѣстныхъ законовъ ассоціаціи очевидно, что многія изъ эмоцій, вызванныхъ этими стимулами, являются въ результатѣ прежнихъ переживаній индивидуума въ связи съ дѣйствіемъ этихъ стимуловъ или вліаніемъ словъ и дѣйствій взрослыхъ. На основаніи изученія всѣхъ этихъ наблюденій совершенно немыслимо сказать, насколько эти душевныя состоянія или „психозы“ объ



ясняются наслѣдственными переживаніями расъ и насколько—индивидуальнымъ опытомъ въ связи съ соціальной наслѣдственностью.

Природа и развитіе эмоціональной жизни человѣка не можетъ быть никогда понята, если мы не изучимъ ближе универсальное воздѣйствіе инстинктивныхъ актовъ и болѣе постоянныхъ и универсальныхъ стимуловъ на умственную дѣятельность и чувствованія. Много лѣтъ пройдетъ, пока такія знанія будутъ добыты.

### Темы для упражненій.

1. Расскажите подробно объ имѣющихся у васъ коллекціяхъ. Приведите специфическіе примѣры того, какимъ образомъ можно утилизировать въ школѣ инстинктъ коллекціонированія. Имѣютъ ли готовые коллекціи одинаковую цѣнность съ коллекціями, собранными самимъ ученикомъ?

2. Одинъ четырехлѣтній мальчикъ проработалъ около двухъ дней надъ устройствомъ ящика для инструментовъ, а очень подвижная маленькая дѣвочка цѣлыхъ два часа усердно шила платье для куклы. На что это указываетъ? Покажите на примѣрахъ, какими разнообразными путями можно утилизировать въ школѣ строительный инстинктъ въ разныхъ отдѣленіяхъ школы.

3. Укажите случаи, гдѣ на дѣтей производили большое впечатлѣніе красивыя или безобразныя вещи. Скажите, какими различными путями можно непосредственно и косвенно культивировать въ школѣ эстетическій импульсъ.

4. Расскажите изъ собственнаго опыта и наблюденія про силу инстинкта переселенія. Могутъ ли измѣненія въ умственныхъ образахъ замѣнить собой физическія,—напримѣръ, воображаемыя поѣздки—реальныя? Приведите примѣры.

5. Поясните иллюстраціями силу ритмической тенденціи и укажите, какъ ее можно утилизировать въ школѣ.

6. Поясните на примѣрахъ инстинктивную основу различныхъ эмоцій.

7. Приведите воспоминанія и наблюденія, касающіяся вліянія свѣта и теплоты, а также и другихъ стимуловъ.



## ГЛАВА XIII.

### Развитіе инстинктовъ. Выразительный инстинктъ.

#### Происхожденіе, природа ■ формы.

Этотъ инстинктъ принадлежитъ къ производной и смѣшанной группѣ, такъ какъ онъ беретъ свое начало изъ другихъ разнообразныхъ инстинктовъ. Выразительное движеніе (expression) есть способъ напугать врага, сообщить товарищамъ что-либо касающееся пищи и опасности. Слѣдовательно, оно развивается при достиженіи какой-нибудь цѣли, индивидуальной, родственной или соціальной.

У низшихъ животныхъ выраженіе, поскольку оно имѣется, производится путемъ усиковъ или щупальцевъ (особенно это замѣтно у муравьевъ). Но у высшихъ животныхъ главнымъ средствомъ являются звуки. У большинства млекопитающихъ и птицъ существуетъ отъ двухъ до двѣнадцати звуковъ, которые соотвѣтственнымъ образомъ отвѣчаютъ на такіе же звуки другихъ животныхъ ихъ вида. У человѣка инстинктъ выраженія достигаетъ своего высшаго развитія, благодаря его соціальной природѣ и совершенству голосовыхъ органовъ, а также вслѣдствіе сложныхъ духовныхъ процессовъ, подлежащихъ выраженію. Инстинктивныя эмоціональныя выраженія и выразительная жестикуляція такъ ярки, что дикари, не прибѣгая къ словамъ искусственной рѣчи, лучше понимаютъ другъ друга, чѣмъ какія-либо низшія животныя.

Но человѣкъ не ограничивается языкомъ естественныхъ знаковъ. У каждой расы образовался свой искусственный языкъ произвольныхъ символовъ. Наоборотъ, у животныхъ нѣтъ искусственнаго языка, и только немногія изъ нихъ,



въ видѣ подражанія, пользуются послѣднимъ. У человѣка такъ велика потребность въ такой рѣчи, и инстинктъ выраженія такъ силенъ, что дѣти, если бѣ они никогда не слышали никакого языка, создали бы свой собственный языкъ для удовлетворенія своихъ потребностей. Какъ показалъ Го-раціо Хэль, дѣти, которыя слышатъ мало разговора, дѣйствительно создаютъ свой собственный языкъ. Многія дѣти изобрѣтаютъ новыя слова, несмотря на то, что постоянно слышатъ вполне развитую рѣчь.

Разъ какой бы то ни было способъ передачи своего ум-ственного состоянія другому индивидууму представляетъ собой языкъ въ широкомъ смыслѣ этого термина, слова могутъ быть осязательными, моторными, зрительными, а также слуховыми. Идеи же могутъ выражаться въ постоянной формѣ какого-нибудь объекта или представленія, или во временной — звуками, осязательными ощущеніями или жес-тами. Конструктивныя дѣйствія всякаго рода также слу-жатъ важной формой выраженія. Но мы займемся подробнымъ обсужденіемъ только наиболѣе употребительныхъ формъ, а именно: 1) устной рѣчи, 2) писаннаго языка и 3) ри-сованія.

---

## I. Устная рѣчь.

### Факторы, участвующіе въ ея развитіи

Естественно, что основнымъ факторомъ является вы-разительный инстинктъ, въ основѣ котораго лежитъ еще болѣе фундаментальная органическая тенденція — реа-гировать какимъ-нибудь движеніемъ на всякій полученный стимулъ. Въ чисто выразительной формѣ реакціи движенія играютъ роль не сами по себѣ, но въ силу тѣхъ движеній, которыя они вызываютъ у другихъ. У такого сложнаго су-щества, какъ человѣкъ, получается и отмѣчается столько стимуловъ, что самой скромной реакціей будетъ ~~слож-~~слож-ный отвѣтъ на каждый стимулъ, будетъ ли это объектъ „де-рево“, или такое органическое состояніе, какъ „голодь“. На-писать слово „дерево“ будетъ болѣе краткимъ и подходя-щимъ способомъ указать на объектъ, чѣмъ актъ прибли-



женія къ дереву и прикосновенія къ нему. Такимъ образомъ, основной базисъ устной рѣчи надо искать въ тенденціи реагировать какимъ-либо движеніемъ звука на каждый изъ нѣсколькихъ одинаковыхъ стимуловъ. Происходитъ подборъ, модусы реакцій, соотвѣтствующихъ огромному числу стимуловъ, и они выражаются въ словахъ искусственной рѣчи. Такимъ образомъ, слова замѣняютъ многія другія формы движенія.

Другимъ наиболѣе важнымъ факторомъ созданія разговорной рѣчи является инстинктъ подражанія, который побуждаетъ повторять звуки и жесты въ отвѣтъ на такіе же звуки и жесты. Тѣ, въ свою очередь, возбуждаютъ соотвѣтствующія идеи у другихъ лицъ и поэтому часто повторяются и заучиваются. Затѣмъ, они употребляются для другихъ сходныхъ стимуловъ и, такимъ образомъ, становятся словами и средствомъ классификаціи объектовъ. Слово „дерево“ для извѣстнаго рода объектовъ, „цвѣтокъ“ для другихъ, „животное“ для третьихъ, вызываетъ болѣе тщательное ознакомленіе съ каждымъ классомъ и, такимъ образомъ, создаютъ болѣе точное общее понятіе или концепцію о немъ. Другими символами обозначаются ощущенія и свойства, а также объекты и акты. Часто ими называютъ аналогичные или ассоціированные объекты. „Острые“ бываютъ не только ножи, но и мученія, уксусъ, слова. „Котенокъ“ означаетъ для ребенка М. не только животное, но и другой предметъ, мягкій на ощупь, и, наконецъ, все пріятное.

Для ребенка, постоянно слышащаго разнообразную рѣчь, подражаніе играетъ наиболѣе важную роль въ развитіи его рѣчи. Ребенокъ постоянно видитъ, какъ окружающіе отвѣчаютъ на стимулы словами, и инстинктъ подражанія заставляетъ его дѣлать то же. Повидимому, онъ болѣе подражаетъ реакціи, а не самому стимулу, хотя иногда ребенокъ, не умѣющій произносить слово „dog“ (собака), производитъ звуки „бау-бау“, когда видитъ собаку на улицѣ или на картинкѣ, и также легко выговариваетъ и самое слово „dog“, когда слышитъ, какъ его произносятъ другіе. Такимъ образомъ, всякій ребенокъ, какой бы онъ ни былъ національности, научается той разговорной рѣчи, которую слы-



шить. Глухія дѣти обыкновенно медленно выучиваются какъ образной, такъ и устной рѣчи, но не столько потому, что слухъ необходимъ, чтобы научиться говорить, сколько потому, что они лишены возможности подражать искусственной рѣчи.

Еще другимъ важнымъ факторомъ обученія ребенка рѣчи, особенно въ началѣ, является инстинктъ игры. Прежде чѣмъ научиться говорить, а иногда и послѣ, дѣти пользуются своими голосовыми органами ради игры и, такимъ образомъ, готовятъ свои голосовые центры къ произнесенію звуковъ въ случаѣ надобности. Позже дѣти ради забавы часто различнымъ образомъ комбинируютъ и замѣняютъ слова одни другими.

Необходимость, означающая въ сущности дѣйствіе на пользу кому-либо или дѣйствіе, соотвѣтствующія основному индивидуалистическому инстинкту, представляетъ новый важный факторъ въ развитіи рѣчи индивидуума, какимъ онъ былъ и въ развитіи языка цѣлой расы. Ребенокъ, обучающійся понимать слова предостереженія или одобренія, умѣетъ избѣгать разныхъ непріятныхъ стимуловъ и обезпечивать себя пріятными. Подобные же результаты получаются при способности заявлять о голодѣ и объ объектахъ страха или удовольствія. Если ребенокъ получаетъ удовлетвореніе своихъ потребностей, указывая на нихъ естественными знаками, онъ часто медленно выучивается условному языку. Поэтому родители должны отказываться понимать, что нужно ребенку, которому пора уже говорить, если онъ не выразитъ свои желанія словами.

Другимъ, менѣе яснымъ, но очень важнымъ факторомъ обученія рѣчи является инстинктивная соціальная тенденція пользоваться симпатіей и одобреніемъ. Это собственно область чисто выразительнаго инстинкта. Дѣтямъ свойственно желаніе, чтобы всѣ видѣли, слышали и чувствовали, что имъ надо. Точно такъ же они желаютъ дѣлать то же, что другіе. Языкъ помогаетъ участвовать въ опытѣ другихъ, и имъ часто пользуются съ этой цѣлью. Дѣти часто много разъ повторяютъ какую-нибудь фразу, чтобы ихъ поняли, и тогда только перестаютъ повторять, когда получаютъ увѣренность словомъ или дѣломъ, что ихъ поняли.



Языкъ приобщаетъ отдѣльнаго индивидуума къ широкой соціальной жизни. Помощью языка онъ сливаетъ свои душевныя переживанія съ мыслями и чувствами той группы, къ которой принадлежитъ. Всѣ импульсы, которые онъ стремится передать, участвуя ли въ пошлой сплетнѣ или выражая глубочайшія чувства и мысли, представляютъ результатъ соціальной тенденціи раздѣлить свои переживанія съ себѣ подобными.

### Стадіи въ наученіи рѣчи. Инстинктивная стадія.

Инстинктивный языкъ, которымъ одинаково надѣлены какъ человѣкъ, такъ и низшія животныя, представляетъ собой эмоціональное выраженіе. Человѣкъ начинаетъ жизнь крикомъ и часто кончаетъ стономъ. Этому языку естественныхъ знаковъ индивидуумъ не научается. Имъ инстинктивно говорятъ всѣ расы.

Сначала ребенокъ плачетъ только при болевыхъ ощущеніяхъ, и его крикъ почти не мѣняется при разныхъ страданіяхъ. Но скоро гнѣвный крикъ или плачъ разочарованія начинаетъ отличаться отъ крика физической боли. Около того же времени или нѣсколько позже начинаются другіе крики, визги, ворчанье, воркованье, выражающія энергію или удовлетвореніе. Дифференціація въ вокальномъ выраженіи наступаетъ, повидимому, скорѣе, чѣмъ дифференціація формъ эмоціи, разъ эмоціи, по крайней мѣрѣ отчасти, являются результатомъ того, что называется ихъ выраженіемъ.

Дѣти нѣсколькихъ мѣсяцевъ отъ роду очень чувствительны къ эмоціональному выраженію другихъ. Ихъ можно растрогать, раздражить или огорчить соотвѣтствующимъ тономъ голоса. Но громкій смѣхъ появляется у дѣтей и понимается ими гораздо позже. Моей маленькой дочкѣ шелъ давно второй годъ, когда она въ первый разъ громко засмѣялась, а до тѣхъ поръ ее смущалъ и даже пугалъ внезапный взрывъ смѣха другихъ лицъ.

Кромѣ чисто инстинктивнаго разговора помощью эмоціональных выраженій, на второмъ году жизни часто развивается болѣе интеллектуальный разговоръ, подготовляющій



символическую рѣчь. Ребенокъ научается мѣнять тонъ своихъ криковъ и визговъ для выраженія страха, удивленія, вопроса, желанія, удовлетворенія, сомнѣнія, и съ этими измѣненіями тона ассоціируетъ различную жестикуляцію. Такимъ образомъ, онъ можетъ скоро выражать очень ясно свои чувствованія, идеи и желанія. Въ теченіе всей жизни тонъ и модуляція голоса и жесты оказываютъ существенную помощь выраженію своихъ переживаній ■ представляютъ важный факторъ интерпретаціи, особенно, когда дѣло идетъ о какихъ-либо эмоціяхъ.

Эта форма языка особенно приноровлена для сношеній съ ребенкомъ, поскольку дѣтская жизнь носитъ эмоціональный характеръ. Даже послѣ того, какъ ребенокъ начинаетъ учиться искусственной рѣчи, инстинктивный языкъ тона и жестовъ остается важнымъ средствомъ общенія съ нимъ и очень помогаетъ интерпретировать все, отъ него исходящее. Ребенка можно похвалить такимъ тономъ, что онъ заплачетъ, или выразить ему порицаніе такимъ голосомъ, что это вызоветъ его смѣхъ и доставить ему удовольствіе.

### Стадія игры ■ подражанія.

Эта стадія учиться говорить не должна занимать мѣсто предыдущей стадіи, а только дополнять ее. Начинаясь на пятомъ—шестомъ мѣсяцѣ жизни ребенка, она продолжается нѣсколько лѣтъ. Во вторую и третью четверть перваго года главнымъ объектомъ развлеченія ребенка служатъ его голосовые органы. Въ теченіе этого періода лепетанія ребенокъ можетъ воспроизвести почти всякій звукъ рѣчи.

Въ послѣднюю четверть перваго года лепетъ часто уступаетъ мѣсто подражанію и, вмѣсто безконечнаго повторенія случайныхъ звуковъ, ребенокъ воспроизводитъ почти каждый услышанный звукъ. Иногда это дѣлается автоматически и съ фонографической точностью. Въ другихъ случаяхъ подражаніе съ самаго начала носитъ сознательный характеръ, когда ребенокъ всячески старается произнести слово съ различнымъ успѣхомъ, пока не устанетъ или, наоборотъ, сумѣетъ выговорить его удовлетворительно для себя самого.



Иногда этой стадіи подражанія совсѣмъ не бываетъ, какъ это было въ случаѣ М. „Да-да“ или произнесеніе слоговъ ради шалости не замѣчалось у другого моего ребенка. Такимъ образомъ, тотъ или другой фазисъ обученія рѣчи можетъ иногда отсутствовать или подчиняться другимъ фазисамъ.

Нерѣдко ребенокъ, прежде чѣмъ попытаться выговаривать отдѣльные слова, подражаетъ тону, модуляціи и ритму. Иногда это ему удается такъ хорошо, что лицо, находящееся въ другой комнатѣ, думаетъ, что происходитъ какой-то разговоръ. Очевидно, въ этихъ случаяхъ ребенокъ легче воспринимаетъ тонъ и ритмъ и лучше располагаетъ моторнымъ аппаратомъ для воспроизведенія того и другого.

### Стадія произнесенія словъ.

Собственно, эта стадія начинается уже тогда, когда ребенокъ воспроизводитъ звуки не ради нихъ самихъ, а для какой-нибудь цѣли. Часто слова произносятся не только изъ шалости или подражанія, но вмѣстѣ съ тѣмъ и съ извѣстнымъ намѣреніемъ и такъ удачно, что это удивляетъ взрослыхъ. Эта стадія можетъ начаться на первомъ году жизни, но обыкновенно она становится замѣтною въ послѣднюю половину второго года.

Обычно дѣти понимаютъ слова раньше, чѣмъ научатся ихъ выговаривать. Но тамъ, гдѣ наблюдается стадія подражанія, многія слова произносятся раньше, чѣмъ ребенокъ научился ихъ понимать. Значеніе словъ, относящихся къ объектамъ и актамъ, узнается по слуху въ связи съ воспріятіемъ того или другого объекта или акта. Но и эти слова понимаются не столько по звуку, сколько по обстоятельствамъ, жестамъ или выраженію глазъ, сопровождающихъ произнесеніе слова. Поэтому до того, какъ ребенокъ начнетъ говорить, трудно сказать, какія слова ему дѣйствительно извѣстны. Часто онъ смущается, когда знакомое слово произносится внѣ обычныхъ внушающихъ условій, или, если эти условія налицо, какое-нибудь другое слово производитъ тотъ же эффектъ, какъ и настоящее. Ребенокъ, которому часто говорятъ „ложись“, когда онъ вскакиваетъ



на постели, уляжется, если ему скажутъ „вскочи“ обычнымъ тономъ, сдѣлавъ обычный знакъ глазами.

Ребенокъ всегда готовъ ассоціировать слово съ свойственными ему признаками. Напримѣръ, подъ „стуломъ“ какая-нибудь маленькая дѣвочка разумѣетъ не столько часть мебели, сколько самый актъ сидѣнья на немъ, или подъ словомъ „квакъ“ не только утку, но и воду, въ которой видѣла утку.

Произношеніе словъ представляетъ очень трудную задачу въ раннія стадіи обученія рѣчи, такъ какъ оно требуетъ очень аккуратнаго приспособленія мышцъ. Умѣнье понимать слова обыкновенно дается легче, чѣмъ контроль голосового аппарата. Нѣкоторыя дѣти употребляютъ слова съ труднымъ произношеніемъ долго спустя послѣ того, какъ ихъ значеніе стало имъ понятно. Такъ, М. отказывалась произносить „grandma“ еще цѣлый годъ послѣ того, какъ узнала значеніе этого слова. Многія дѣти упорно не произносятъ нѣкоторыхъ словъ, которыя имъ не удастся правильно выговорить.

Вопросъ произношенія есть просто одна изъ формъ общей проблемы — какимъ образомъ развиваются сознательныя движенія? Нѣкоторые звуки, особенно комбинаціи звуковъ, одинаково трудны для выговора и взрослымъ, и дѣтямъ. Поэтому нелегко отдѣлать затрудненія дѣтскаго возраста отъ другихъ трудностей рѣчи. Изученіе перваго звука словъ, употребляемыхъ дѣтьми, показываетъ, что слова, начинающіяся съ нѣкоторыхъ звуковъ, напримѣръ зс (th), р (r) не такъ легко произносятся, какъ начинающіяся съ т (t) и б (b). Это можно истолковать тѣмъ, что дѣти избѣгаютъ произносить слова, начинающіяся съ трудныхъ звуковъ. Но чтобы понять что-либо, надо принять во вниманіе значительное число этихъ звуковъ въ рѣчахъ взрослыхъ. Поэтому важное значеніе имѣетъ изученіе звуковъ, плохо произносимыхъ, особенно въ началѣ словъ, и звуковъ, которыми замѣняются болѣе трудные для выговора звуки. Но трудности добыть точныя данныя о произношеніи дѣтей такъ велики, что не ко всѣмъ даннымъ можно относиться съ довѣріемъ. Ошибка и замѣна одного звука другимъ мѣняются съ возрастомъ и, особенно, съ индивидуальностью. Вѣроятно,



существуетъ законъ варіированія по возрасту, соотвѣтствующій естественному ходу развитія центровъ, контролирующихъ голосовой аппаратъ, хотя ходъ развитія значительно видоизмѣняется воспитаніемъ и опытомъ индивидуума. Общія наблюденія указываютъ, что этотъ ходъ колеблется отъ широкихъ, сравнительно свободныхъ, до болѣе тонкихъ, опредѣленно контролируемыхъ движеній, направленныхъ къ точной координаціи нѣсколькихъ частей голосового аппарата. Фактъ, что звуки трудны не только сами по себѣ, но вслѣдствіе ассоціированныхъ съ ними другихъ звуковъ, крайне осложняетъ вопросъ объ естественномъ порядкѣ развитія.

Привычки и отношеніе одного центра къ другому до такой степени измѣняютъ порядокъ развитія, если только онъ есть, что его опредѣленіе крайне трудно. Какъ только новое слово выучивается, является тенденція уподобить ему другія слова. Отсюда произношеніе одного слова какъ бы модифицируется другимъ, которое было недавно заучено или чисто выговаривалось. Такъ, мальчикъ г. Мура, говорившій „ама“ вмѣсто „grandma“, „апа“ вмѣсто „папа“, „баба“ вмѣсто „бэби“, перешелъ на „па-ба“, потомъ на „пап“ и, наконецъ, на „папа“.

Затѣмъ, произношеніе есть дѣло слуховой перцепціи и памяти, а также моторнаго развитія. Въ результатъ этого слова часто плохо произносятся, такъ какъ ребенокъ не совсѣмъ точно различаетъ звуки, воспринимая ихъ такъ, какъ ихъ произносятъ нѣкоторые взрослые, а не такъ, какъ они есть на самомъ дѣлѣ. Многіе взрослые люди глотаютъ нѣкоторые звуки, и ребенокъ воспроизводитъ естественно только ту часть слова, которую слышитъ, или вставляетъ въ слово знакомые звуки. Напримѣръ, напѣвавшій знакомую молитву вдругъ останавливается и спрашиваетъ значеніе непонятныхъ словъ. Иногда воспроизводится только первый, послѣдній или другой запомнившійся слогъ.

Надо удивляться, что дѣтямъ такъ удается преодолѣть трудности пониманія и произношенія словъ въ періодъ обученія рѣчи. Словари дѣтскихъ словъ, которыхъ появилось такъ много за послѣдніе пять лѣтъ, показываютъ, что дѣти двухъ-трехъ лѣтъ употребляютъ больше словъ, чѣмъ прежде думали. Какъ только ребенокъ начинаетъ учиться говорить,



нерѣдко онъ произноситъ отъ тридцати до ста новыхъ словъ въ мѣсяць.

Дѣти рѣдко учатся одновременно ходить и говорить. Когда, какъ это случается обыкновенно, умѣніе ходить предшествуетъ умѣнію говорить, стадія обученія рѣчи наступаетъ обычно не раньше послѣдней половины второго года. Въ два года дѣтскій словарь не очень богатъ — отъ двухъ до четырехсотъ словъ, но иногда достигаетъ тысячи и болѣе словъ. Процентъ словъ между двумя и четырьмя годами варьируется смотря по интересу къ новымъ словамъ, въ связи съ комбинаціей знакомыхъ словъ, и по колеблющемуся интересу къ другимъ формамъ моторныхъ движеній, какъ ходьба или игра въ постройки. Такимъ образомъ, дѣтскій словарь можетъ быстро возрасти въ одинъ-два мѣсяца; потомъ остается нѣкоторое время на одномъ уровнѣ, хотя въ это время облегчается произношеніе новыхъ словъ. Въ этотъ моментъ вниманіе временно привлекается предметами и актами, а не ихъ обозначеніями и описаніями.

Что касается характера словъ, заучиваемыхъ дѣтьми, то ближайшее изученіе показываетъ, что совершенно невѣрно предположеніе, будто существительныя больше привлекаютъ интересъ дѣтей. У ребенка двухъ лѣтъ процентъ существительныхъ въ словарѣ почти тотъ же самый, какъ и въ языкѣ, 60 на 100, тогда какъ отношеніе глаголовъ около 20 на 100 или почти вдвое больше, чѣмъ въ языкѣ. Нарѣчія сравнительно чаще повторяются, чѣмъ прилагательныя. Эти факты вполне согласуются съ другими наблюденіями, показывающими, что дѣтямъ интереснѣе движенія, чѣмъ предметы. Часто сначала заучиваются глаголы и нарѣчія, но существительныя, повидимому, преобладаютъ въ первые мѣсяцы разговорной рѣчи, когда ихъ бываетъ отъ 70 и 80%. Но, въ сущности, идея существительнаго не такъ выдѣляется, такъ какъ тѣ слова, которыя для взрослыхъ являются существительными, для дѣтей служатъ глаголами, или же дѣти не дѣлаютъ между ними различія. Напримѣръ, М. говорила слово „постель“ (bed) въ смыслѣ лечиться (lie down), все равно, какъ мы употребляемъ слово „dress“ (одежда), разумѣя подъ нимъ какъ актъ, такъ и объектъ.



Предлоги также бывают сначала для ребенка глаголами: „up“ (вверхъ) или „down“ (внизъ) означаютъ скорѣе дѣйствіе, чѣмъ положеніе.

### Стадія составленія фразъ.

Цѣлыя группы словъ выучиваются иногда раньше отдѣльных словъ. Но заученныя отдѣльно слова рѣдко комбинируются вмѣстѣ, пока не пройдетъ нѣкоторый періодъ ихъ раздѣльнаго употребленія. Стадія заучиванія словъ постепенно переходитъ въ стадію ихъ комбинированія. Внимательный наблюдатель обыкновенно замѣчаетъ, что наступаетъ моментъ, когда ребенокъ больше старается комбинировать знакомыя слова, чѣмъ заучивать новыя. Эта стадія особенно замѣтна на третьемъ или четвертомъ году жизни.

Отдѣльные слова ребенка представляютъ собой какъ бы цѣль предложенія, особенно когда на помощь имъ приходятъ тонъ голоса и жесты. Напримѣръ, „папа“ значитъ — „папа идетъ“, „гдѣ папа?“, „это папа“ и т. д.

Для человѣка, мало знакомаго съ ребенкомъ, трудно понять, что говоритъ ребенокъ, только еще начинающій комбинировать слова, если на помощь не придутъ обстоятельства и тонъ голоса ребенка. Обыкновенно, въ словахъ выражается только часть мысли ребенка, — остальное выясняется обстоятельствами или какимъ-либо другимъ путемъ. Напримѣръ, „маленькая исторія“ значитъ: „расскажи мнѣ маленькую исторію“.

Дальнѣйшее развитіе стадіи комбинаціи словъ представляетъ результатъ трехъ процессовъ: 1) подстановка словъ, для обозначенія того, что прежде обозначалось тономъ голоса или жестами; 2) анализъ ситуаций по отдѣльнымъ элементамъ, которые потомъ выражаются въ словахъ; 3) расширение сферы пониманія, такъ что умомъ схатываются взаимныя отношенія различныхъ элементовъ, для выраженія которыхъ подбираются и группируются слова.

Отвлеченіе интереса и вниманія отъ вещи на дѣйствіе или дѣйствующее лицо, очевидно, приковываетъ вниманіе къ элементамъ ситуаціи и вызываетъ попытку выразить различные элементы и ихъ соотношенія. Нарѣчія, прилага-



тельные и предлоги являются результатомъ попытокъ выразить менѣе значительныя фразы мысли и ихъ соотношенія. Напримѣръ, „итти, кроватка, папа“, позже становится: „хочу лечь въ кроватку съ папой“.

Скоро болѣе сложныя отношенія начинаютъ выражаться введеніемъ союзовъ и мѣстоименій, такъ что отдѣльныя предложенія связываются въ сложныя изреченія, напр., „Я хочу итти посмотрѣть, тамъ ли папа“.

Порядокъ словъ въ значительной степени опредѣляется подражаніемъ, но онъ зависитъ также отъ направленія интереса и вниманія. Такъ, одна маленькая дѣвочка говорила: „Ѣшь, папа, яблоко“. Потомъ, минутой спустя, когда яблоко (по сравненію съ грушей) больше привлекло ея вниманіе, она сказала: „Яблоко, папа, Ѣшь“. Тогда какъ въ другое время, когда она больше думала о лицѣ, она говорила: „Папа, Ѣшь яблоко“.

Наблюденія надъ всякими предложеніями, которыя употребляетъ ребенокъ между двумя и четырьмя годами въ теченіе одного часа и болѣе, указываютъ на значительное повышение полноты, длины и сложности фразъ, какъ это видно изъ слѣдующаго извлеченія такихъ наблюденій и изъ таблицы на стр. 182.

Двадцать восьмой мѣсяцъ. „Больше карандаша“ (Мнѣ нуженъ другой карандашъ). „Маленькую исторію“ (Скажи мнѣ маленькую исторію). „То все?“ (Что это все?). „Новый рукавчикъ? (Это новый рукавчикъ?). „Бисквитъ надо“ (Я хочу бисквитъ).

Тридцать четвертый мѣсяцъ. „Знаю, гдѣ мой папа?“ „Хочу цѣловать бэби“. „Хочу нѣтъ одѣваться“. „Хочу маленькія птички“ (Говоритъ про экранъ).

Сороковой мѣсяцъ. „Бэби хочетъ бѣгать немного“. „Я побѣжала назадъ и дальше“. „Нѣтъ, я не хочу бѣгать по двору“. „Бэби хочется, чтобъ я здѣсь бѣгала“. „Онъ хочетъ, чтобъ я бѣгала“.

Сорокъ шестой мѣсяцъ. „Это хорошенькій маленький котенокъ“. „Не хотите ли погладить его?“ „Почему вы не хотите: онъ милый и такой мягкій?“ „Иногда онъ пугается“. „Я поймаю его и дамъ вамъ погладить“.

Противно всѣмъ правиламъ грамматики, у большинства



**Таблица фразъ ■ словъ, употребляемыхъ  
ребенкомъ М.**

Число . . . . .	Нояб. 11 1898, 28 мѣсяцевъ.		Май 13 1899, 34 мѣсяца.		Май 13 1900, 46 мѣсяцевъ.	
Возрастъ . . . . .	№	%	№	%	№	%
Предложенія . . . . .	100	100	100	100	100	100
Слитныя предложенія . . . . .	3	3	5	5	29	29
Сложныя предложенія . . . . .	0	0	11	11	14	14
Слитныя и сложн. предложенія.	0	0	1	1	6	6
Неполныя предложенія . . . . .	101	101	117	117	156	156
Составныя подлежащія . . . . .	0	0	0	0	0	0
Составныя сказуемыя . . . . .	0	0	1	1	3	3
Составн. дополненія . . . . .	0	0	1	1	7	7
Фразы съ предлогами . . . . .	(28)	2	15(11)	15	29	29
Фразы съ неопредѣл. наклон.	2	2	17(2)	17	26	26
Утвердительныя предложенія.	42	42	45	45	50	50
Вопросительныя фразы . . . . .	20	20	14	14	28	28
Приказаніе или желаніе . . . . .	37	37	37	37	22	22
Неполныя предложенія . . . . .	96	96	62	62	23	23
Опущенныя подлежащія . . . . .	81	81	38	38	9	9
Опущены утвердит. глаголы . . . . .	67	67	44	44	14	14
Дополн. къ глаг. или предлож.	4	4	5	5	0	0
Слова . . . . .	235	100	405	100	700	100
Существительныя . . . . .	91	38.7	73	18	108	154
Мѣстоименія . . . . .	12	5.1	113	27.8	186	26.5
Глаголы . . . . .	53	22.5	137	33.6	217	31.0
Нарѣчія . . . . .	20	8.5	32	7.8	94	13.4
Прилагательныя . . . . .	46	19.5	24	5.9	49	7.0
Предлоги . . . . .	9	3.8	23	5.6	27	3.8
Союзы . . . . .	0	0	1	0.2	19	2.7
Междометія . . . . .	4	1.2	0	0	5	0.7
Различныя слова . . . . .	107	57.4	130	32.1	180	25.7
Существительныя . . . . .	50	46.7	44	33.8	43	23.5
Мѣстоименія . . . . .	4	3.7	15	11.5	18	10.0
Глаголы . . . . .	24	22.4	41	33.5	65	36.0
Нарѣчія . . . . .	7	6.5	10	7.7	23	13.3
Прилагательныя . . . . .	17	15.8	12	9.2	16	9.0
Предлоги . . . . .	2	1.8	8	6.1	6	3.3
Союзы . . . . .	1	0	0	0	7	3.9
Междометія . . . . .	2	0	0	0	0	1.0



первыхъ дѣтскихъ предложеній нѣтъ подлежащаго, у другихъ нѣтъ утвердительныхъ глаголовъ, тогда какъ только у немногихъ не хватаетъ прямого дополненія. Черезъ нѣсколько мѣсяцевъ фраза становится вдвое длиннѣе, все больше появляется сложныхъ и слитныхъ предложеній, что указываетъ на быстрое расширеніе умственного горизонта или сознательной сферы.

Дѣти часто дѣлаютъ ошибки, называя лицо и число, или въ разстановкѣ словъ, но причиной этого служить неправильность языка въ образованіи множественнаго числа или формъ времени. Безъ всякаго сознательнаго обобщенія, дѣти быстро научаются ставить правильныя окончанія къ новымъ словамъ и составлять новыя формы словъ согласно духу языка.

## II. Зрительная рѣчь.

Факторы, содѣйствующіе пониманію и употребленію зрительнаго языка, только отчасти тѣ же, что и въ устной рѣчи. Зрительный языкъ представляется чисто условной рѣчью и, поэтому, не базируется на естественной и инстинктивной формѣ выраженія, а также не ассоціируется съ ней, какъ устная рѣчь. Тенденція подражанія играетъ здѣсь менѣе замѣтную роль, чѣмъ въ устныхъ символахъ. Необходимость или достиженіе поставленныхъ цѣлей путемъ зрительнаго языка является гораздо менѣе важнымъ факторомъ при обученіи чтенію и письму, чѣмъ когда ребенокъ учится говорить. Вѣдь ребенокъ уже обладаетъ адекватнымъ и болѣе легкимъ средствомъ общенія въ своей устной рѣчи, чѣмъ это было въ языкѣ знаковъ, когда онъ учился говорить. Поэтому очень трудно отвести зрительному языку такую же роль, какъ устной рѣчи, для удовлетворенія повседневныхъ желаній ребенка. Вопросы, отвѣты, приказанія и замѣчанія можно, тѣмъ не менѣе, передавать на зрительномъ языкѣ гораздо чаще, чѣмъ это дѣлается въ элементарныхъ школахъ.

Въ ранней стадіи обученія чтенію и письму, инстинкты игры и соціальное желаніе одобренія являются единственными инстинктами, которые здѣсь такъ же полезны.



какъ и при обученіи рѣчи. Поэтому, хотя педагогическое искусство и направлено теперь на такое размѣщеніе словъ, чтобы ясно обнаруживалось ихъ сходство и различіе, и вызываетъ ихъ анализъ и классификацію,—ходъ обученія зрительной рѣчи на нѣкоторое время замедляется, сравнительно съ ранней стадіей обученія разговорной рѣчи, хотя безъ всякаго педагогическаго вліянія на это. Дѣти успѣвали бы больше, еслибы изустная рѣчь ассоціировалась съ зрительной такимъ же способомъ, какъ устная рѣчь вначалѣ дополняется естественнымъ языкомъ знаковъ. Напр., наставница можетъ написать только самыя важныя слова предложенія, а остальные сказать, или, при раннихъ опытахъ письма, дѣти могли бы говорить нѣкоторыя изъ трудныхъ словъ въ каждомъ предложеніи, которое они пишутъ.

Послѣ того, какъ дѣти научились довольно бѣгло читать, важнымъ факторомъ изученія языка служитъ инстинктъ любопытства и желаніе пріобрѣсти свѣдѣнія о вселенной и о своемъ народѣ, и поближе познакомиться съ мыслями человѣчества, изложенными въ книгахъ. Въ это время развивается какъ бы манія къ чтенію, которая ведетъ къ огромному обогащенію словаря ребенка (пожалуй, тысяча словъ въ годъ была бы недостаточной цыфрой, разъ, по моимъ наблюденіямъ, кончившіе высшую школу понимаютъ значеніе двадцати-тридцати тысячъ словъ). Чтеніе оказываетъ также большое вліяніе на способъ выраженія, такъ что иногда рѣчь становится „книжной“.

Часто на зарѣ юности пробуждается сильный импульсъ передать людямъ или даже человѣчеству свои мысли и чувства въ поэмѣ, исторіи, статьѣ или книгѣ. Если вмѣсто того, чтобы задерживать или подавлять этотъ импульсъ, наставникъ искусно воспользуется имъ, изученіе языка, какъ средства выраженія, дѣлаетъ большіе успѣхи.

Интересъ къ языку, какъ къ таковому, независимо отъ идей, какія онъ можетъ выразить, часто проявляется въ значительной степени впервые въ играхъ, въ построеніи какого-нибудь секретнаго языка. Эта тенденція достигаетъ своего максимума около тринадцати лѣтъ. Поэтому, вѣроятно, съ этого времени начинается изученіе иностранныхъ языковъ. Интересъ къ изученію языка, какъ формы искусства или



науки, которая необходима, напр., въ литературной оцѣнкѣ или при изученіи грамматики, не можетъ значительно развиться до изученія рѣчи и, какъ общее правило, обнаруживается только послѣ того, какъ юноша усвоилъ какія-либо высшія формы эстетической оцѣнки и абстрактной мысли. До этого времени дѣти интересуются языкомъ только какъ средствомъ выраженія мыслей, и правильность ихъ рѣчи всецѣло обусловливается подражаніемъ и привычкой.

Послѣ того, какъ изученіе языка окончено, наступаетъ время изученія его структуры и оцѣнки его красоты. Грамматику нужно считать не средствомъ правильно говорить, а научнымъ анализомъ и классификаціей знакомыхъ средствъ выраженія (expression). Въ этомъ, какъ и въ другихъ случаяхъ, для расы и для индивидуума, естественный ходъ изученія будетъ такой: сначала учиться какъ дѣлать дѣло, потомъ восхищаться красотой дѣланія или наслаждаться научнымъ изученіемъ того, какъ сдѣлано.

---

## II. Рисованіе.

Рисованіе можетъ разсматриваться, какъ искусство, базирующееся на творческомъ и эстетическомъ инстинктахъ, но въ своихъ раннихъ стадіяхъ оно во всякомъ случаѣ представляетъ собой въ значительной степени языкъ, обусловленный инстинктомъ выраженія.

Въ рисованіи нѣтъ чисто инстинктивной стадіи, какъ въ устной рѣчи, но здѣсь зато есть ярко выраженная стадія игры и подражанія. Дѣти съ удовольствіемъ проводятъ черточки, какъ и съ тѣмъ же удовольствіемъ издаютъ разные звуки, такъ что стадія каракуль соотвѣтствуетъ періоду „да—да“ въ устной рѣчи. Видъ пишущаго человѣка вызываетъ у ребенка желаніе царапать карандашомъ, все равно „какъ разговоръ взрослыхъ часто побуждаетъ ребенка лепетать“. Ни въ томъ, ни въ другомъ случаѣ вначалѣ нѣтъ настоящаго подражанія опредѣленнымъ движеніямъ. Нѣсколько позже дѣлаются неловкія попытки подражать движеніямъ другихъ, но онѣ не такъ настойчивы и удачны, какъ это бываетъ съ устной рѣчью. Очевидно, естественныя



соотношенія зрительныхъ воспріятій съ движеніями руки менѣе совершенны, чѣмъ соотношенія между слуховыми воспріятіями и движеніями голоса.

Въ слѣдующей стадіи, соотвѣтствующей періоду произнесенія словъ въ устной рѣчи, ребенокъ рисуетъ не только ради удовольствія дѣлать движенія и подражать, но для того, чтобы передать представленія объ объектахъ и явленіяхъ. Сначала ребенокъ воспроизводитъ какой-нибудь объектъ на рисункѣ въ видѣ точки, линіи или ихъ комбинаціи. Иногда ребенокъ даетъ другое названіе своей „картинѣ“, такъ какъ точки и линіи напоминаютъ ему что-то другое. Ребенокъ намѣчаетъ все для себя существенное, видѣлъ онъ его или нѣтъ, остальное онъ не замѣтилъ или забылъ о немъ. Иногда можетъ быть изображенъ животъ безъ туловища и рукъ. Вначалѣ на бумагѣ беспорядочно набрасываются различныя части человѣка помощью точекъ или линій, обозначающихъ глаза, ротъ, голову и т. д.

Нѣсколько позже больше вниманія удѣляется положенію одной части по отношенію къ другимъ, а еще позже — сравнительной величинѣ частей. Это, очевидно, соотвѣтствуетъ стадіи комбинаціи словъ или составленія фразъ въ рѣчи. Ребенокъ не только старается дать представление о томъ, что онъ желаетъ, но стремится изобразить самые объекты. Такъ же, какъ въ разговорной рѣчи, его предположенія не только даютъ идеи, но и полное ихъ выраженіе.

Въ то время, какъ рисунки ребенка отчасти символичны, отчасти носятъ характеръ представленій, они часто даютъ свободное и ничѣмъ не стѣсненное выраженіе его идей. Его самоувѣренность и своеобразное самовнушеніе помогаютъ ему видѣть въ рисункахъ все, что ему кажется. Онъ мало сознаетъ ихъ несоотвѣтствіе и готовъ все сдѣлать и рассказать въ рисункахъ цѣлую исторію. Онъ показываетъ дома снаружи и внутри, рисуетъ вѣтеръ ■ жару, рядъ событій и дѣлаетъ большими всѣ важныя части. Во время этого періода ребенокъ рисуетъ больше всего изъ своей головы, а не то, что видитъ. Отъ этого его изображеніе человѣка или стола представляетъ скорѣе человѣка и столъ вообще, а не что-либо частное. Это видно изъ того, что если поста-



вить передъ нимъ модель, то это не внесетъ никакого измѣненія въ его обычное изображеніе.

Раньше или позже, можетъ быть, чаще около девяти лѣтъ, ребенокъ начинаетъ сознавать неадекватность своихъ представлений. Онъ больше не думаетъ, что его рисунки соотвѣтствуютъ тому, что онъ желаетъ представить. Поэтому, онъ уже не стремится все зарисовать. Въ это время онъ нуждается въ поддержкѣ и хотя бы нѣкоторыхъ указаніяхъ, какъ изобразить перспективу и представить предметы, какъ они выглядываютъ. При этомъ затрудненія такъ велики, особенно, если этотъ процессъ не ассоціируется съ желаніемъ что-нибудь выразить, что немногимъ удается сохранить прежнюю свободу графическаго выраженія. Поэтому для многихъ дѣтей рисованіе становится упражненіемъ въ механическомъ подражаніи и воспроизведеніи вмѣсто любимаго средства выраженія. Еслибы въ эти ранніе годы рисованіе преподавалось, какъ средство рассказать про видѣнное, а не какъ искусство, результаты были бы гораздо лучше.

Нѣсколько раньше того, какъ разговоръ получаетъ научный и эстетическій интересъ, рисованіе пріобрѣтаетъ такой же интересъ. Большое наслажденіе доставляетъ рисованіе линейное или черченіе и рисованіе красками. Прежде былъ эстетическій интересъ къ краскамъ, теперь этотъ интересъ сталъ глубже и тоньше, и развилаь оцѣнка красоты формъ. Это—періодъ артистическаго и механическаго рисованія и изученія его, какъ науки или тонкаго искусства, хотя не слѣдуетъ пренебрегать рисованіемъ, какъ удобнымъ средствомъ выраженія идей о всѣхъ изучаемыхъ объектахъ.

### Темы для упражненій.

1. Опишите способы выраженія (expression) у животныхъ и докажете ихъ полезность.
2. Опишите модусы выраженія, замѣченные вами у дѣтей.
3. Какого рода слова изучаютъ слѣпые? глухіе? слѣпые и, въ то же время, глухіе?
4. Чувствовали ли вы когда-нибудь импульсъ выразиться не словами, а при помощи живописи и скульптуры?
5. Докажите, что существуетъ тенденція реагировать движеніемъ на всякій стимулъ и выразить каждую идею движеніемъ. Докажите, какъ



можно замѣнить словами иныя движенія. Рассмотрите коренное значеніе нѣсколькихъ словъ.

6. Развивается ли обычай учить глухихъ дѣтей съ ранняго возраста? Почему? Если въ школу поступаютъ одновременно глухой и неглухой ребенокъ пяти лѣтъ, кто будетъ лучше говорить—глухой въ 12 лѣтъ или неглухой въ 9 лѣтъ? Почему?

7. Можете ли вы такъ же хорошо выразить чувства перомъ, какъ въ устной рѣчи? Почему? Какія исторіи производятъ большее впечатлѣніе на дѣтей—которые они прочли или которые имъ рассказывали? Почему?

8. Приведите извѣстные вамъ случаи употребленія маленькими дѣтьми словъ въ игрѣ или изъ подражанія.

9. Расскажите о видѣнныхъ вами усердныхъ стараніяхъ дѣтей научиться произносить слова.

10. Покажите, насколько нужда заставляетъ дѣтей научиться понимать и говорить слова.

11. Приведите какъ можно больше случаевъ неправильнаго произношенія дѣтей и объясните причину.

12. Назовите словарь словъ ребенка двухъ лѣтъ. Замѣтьте произношеніе и значеніе всѣхъ словъ.

13. Приведите всѣ слова, сказанныя ребенкомъ двухъ или трехъ лѣтъ въ теченіе часа или двухъ, отмѣтьте пропуски и другія особенности.

14. Приведите примѣры, когда дѣти распространительно толкуютъ правила образованія словъ или образуютъ новыя формы словъ.

15. Приведите ваши наблюденія надъ секретными языками. Нельзя ли больше утилизировать тенденцію составленія языка ради забавы при изученіи зрительной рѣчи?

16. Покажите, какъ та же потребность, которая заставляетъ дѣтей научиться устной рѣчи, можетъ помочь имъ при изученіи зрительной рѣчи (visual language). Покажите подробно, какъ устная рѣчь можетъ явиться дополненіемъ зрительной, напр., учительница говоритъ часть предложенія, а остальное пишетъ.

17. Взвѣсьте собственный запасъ словъ, сосчитавъ всѣ знакомыя вамъ слова на каждахъ десяти, пятнадцати или ста страницахъ словаря.

18. Поставьте кого-нибудь позировать передъ дѣтьми въ дѣтскомъ саду или въ первомъ отдѣленіи школы во время рисованія. Посмотрите на ихъ рисунки. Сравните съ рисунками дѣтей внѣ школы.

19. Заставьте дѣтей нѣсколькихъ отдѣленій иллюстрировать какую-нибудь исторію и разберите подробно ихъ рисунки.

20. Какъ нужно преподавать дѣтямъ до 10 лѣтъ рисованіе: какъ искусство, или какъ средство выраженія (expression)? Почему?



## ГЛАВА XIV.

### Развитіе интеллекта.

#### Общіе принципы.

Мы уже видѣли, что ребенокъ начинаетъ жить почти безсознательно, но съ ярко выраженными рефлкторными и инстинктивными тенденціями дѣйствовать для собственнаго блага. Его безсознательный, механическій интеллектъ контролируетъ его движенія и дѣлаетъ его способнымъ къ выживанію. Онъ также опредѣляетъ общія черты сознательнаго интеллекта, такъ какъ обусловливаетъ характеръ и послѣдовательность движеній, а также, до нѣкоторой степени, и — ощущеній не моторныхъ, поскольку ребенокъ дѣйствуетъ и реагируетъ способами, благопріятствующими его самосохраненію. Сознательный интеллектъ развивается, воспринимая и координируя полученныя такимъ путемъ ощущенія.


Разъ всякій новый инстинктъ модифицируетъ дѣйствіе, а инстинктивные тенденціи лежатъ въ основѣ интереса, на сознательный интеллектъ большое вліяніе оказываетъ механическій и инстинктивный интеллектъ еще долгое время послѣ того, какъ кончился ранній періодъ младенческой безотвѣтственности.

По мѣрѣ того, какъ развивается сознательный интеллектъ, онъ выбираетъ наиболѣе пріятные для себя объекты и акты изъ тѣхъ разнообразныхъ возможностей, которыя даютъ ему результаты предшествующаго акта. Но во всякой формѣ повторнаго дѣйствія участіе сознательнаго интеллекта скоро становится болѣе или менѣе ненужнымъ, благодаря выработкѣ привычки дѣйствовать безсознательно.



Главное отличие интеллекта ребенка от интеллекта взрослого человека сводится къ тому, что дѣйствія перваго контролируются въ значительной мѣрѣ бессознательными инстинктивными импульсами и интересами, а дѣйствія послѣдняго—бессознательными привычными реакціями и интересами. Въ сущности различіе между сознательнымъ интеллектомъ взрослого и таковымъ же ребенка состоитъ въ томъ, что область его дѣятельности обширнѣе, благодаря болѣе богатому опыту, и направленіе этой дѣятельности иное, вслѣдствіе иныхъ инстинктивныхъ и пріобрѣтенныхъ интересовъ.

Такимъ образомъ, проблема интеллектуальнаго развитія состоитъ въ томъ, чтобы опредѣлить вліяніе инстинктивныхъ тенденцій на его направленіе и значительность и привести въ связь результаты этого опредѣленія съ тѣмъ, что мы знаемъ о вліяніи опыта на ростъ интеллекта. Все, что фізіологія и психологія говоритъ намъ о привычкѣ и ассоціаціи, а также все, что педологія даетъ намъ о развитіи инстинктовъ, должно быть утилизировано для объясненія измѣненій, наступающихъ съ возрастомъ.

Несомнѣнно, сознательный интеллектъ можетъ бессознательно и постепенно модифицироваться, а также претерпѣвать внезапныя сознательныя измѣненія. Это доказано на опытахъ Джедда, въ которыхъ лица, не знавшія объекта эксперимента, постепенно все точнѣе выводили линію равенства  $ac=cb$  въ изображеніи . Всякій, кто помнитъ свое прежнее умственное состояніе, скажетъ безъ всякаго опыта, что его сужденія бессознательно измѣнялись различнымъ образомъ. Если разсматривать сознательныя и бессознательныя измѣненія ума, то можно увидѣть, что огромныя различія между интеллектомъ взрослыхъ и дѣтей вообще, а также между отдѣльными взрослыми индивидами разнаго воспитанія, объясняются въ значительной мѣрѣ различіемъ характера и числа опытовъ. Привычки къ анализу, ассоціаціи, классификаціи и способъ сужденія, хотя и зависятъ до нѣкоторой степени отъ инстинктивныхъ интересовъ, значительно обусловливаются опытомъ и воспитаніемъ. Разъ характеръ интеллекта въ каждомъ возрастѣ представляетъ въ значительной степени результатъ опыта и мало подчиняется



вліянію внутреннихъ законовъ развитія, наше изученіе различныхъ фазисовъ интеллектуальнаго развитія явится изученіемъ скорѣе общихъ законовъ психологіи ■ привычки, чѣмъ внутреннихъ законовъ развитія ребенка.

Наиболѣе важной проблемой интеллектуальнаго развитія служить вопросъ—вызываетъ ли то или другое воспитаніе общую культуру ума, какъ цѣлаго, или культивируетъ какую-либо способность, сходную съ той, на которую воздѣйствовали? Можетъ ли тщательная научная подготовка къ воспріятію цвѣтовъ сдѣлать совершеннѣе воспріятіе скалъ или дамскихъ шляпъ? Прежде утверждали, что воспитаніе вниманія, памяти или разсудка въ одномъ направленіи повышаетъ силу вниманія, памяти или разсудка во всѣхъ другихъ направленіяхъ. Въ настоящее время это подвергается сомнѣнію.

Физиологическіе опыты показываютъ, что упражненіе одной группы мышцъ увеличиваетъ объемъ или ловкость другихъ мышцъ, часто ассоціированныхъ съ ними (особенно соотвѣтствующихъ мышцъ другой стороны тѣла). Подобнымъ же образомъ, упражненіе въ какомъ-нибудь интеллектуальномъ актѣ, напр., въ различеніи формы листьевъ, оказываетъ благотворное вліяніе на концентрацію вниманія и способствуетъ болѣе яснымъ представленіямъ и точному запоминанію. Оно увеличиваетъ также тщательность различенія формъ другихъ объектовъ, поскольку они сходны съ листьями. Но если форма и размѣръ значительно разнятся, спеціальное упражненіе не окажетъ большого вліянія на точность сужденія. Торндайкъ нашель, что практика въ сужденіи • длинѣ короткихъ линій не повліяла на сужденіе о длинѣ длинныхъ линій. Поэтому, надо думать, что ловкость, пріобрѣтенная въ одномъ направленіи, не повышаетъ ловкости въ другомъ, исключая случаевъ сложныхъ актовъ, которые требуютъ, чтобы способности, выдержавшія упражненіе въ извѣстномъ направленіи, также участвовали въ новомъ актѣ. Если же онѣ участвуютъ не въ томъ направленіи, въ какомъ упражнялись, прежняя тренировка скорѣе мѣшаетъ, по крайней мѣрѣ временно, чѣмъ помогаетъ (какъ въ опытахъ Bergstrom'a). Тамъ, гдѣ всѣ акты носятъ характеръ привычки, особая тренировка не даетъ непосредственныхъ результатовъ.



Но въ новыхъ, чисто интеллектуальныхъ актахъ, гдѣ примѣняется „идейный“ методъ (а не методъ „попытокъ и успѣха“) обученія, сознаніе, выдѣляя и комбинируя дѣйствительные элементы первыхъ актовъ, можетъ воспользоваться, тѣмъ или инымъ способомъ, прежней тренировкой. Эта особая способность человѣческаго интеллекта, благодаря которой онъ можетъ выходить за предѣлы индивидуальнаго опыта, свойственна въ небольшой степени животнымъ, которыя почти совершенно лишены способности обобщенія. Поэтому, воспитаніе животныхъ носить механическій и частный характеръ. Ребенокъ или взрослый человѣкъ получилъ бы такимъ путемъ только спеціальную тренировку. Тогда какъ тотъ, кто, при упражненіяхъ, пользуется интеллектомъ и болѣе глубокимъ взглядомъ на дѣло, дѣлаетъ быстрые успѣхи и можетъ въ другихъ направленіяхъ использовать свои спеціальныя знанія. Если кто-нибудь упражняется въ бросаніи двухъ мячей, онъ только медленно будетъ учиться ихъ ловить, пока не взглянетъ поглубже и сознательно не выберетъ лучшаго метода, напр., будетъ бросать мячи нѣсколько влѣво отъ центра своего тѣла. Если онъ воспользуется этой идеей, успѣхъ скажется непосредственно.

Этотъ опытъ можно потомъ примѣнять при бросаніи чего-либо другого. Безъ этой идеи выработанная упражненіемъ бессознательная ловкость руки въ бросаніи мячей будетъ мало полезна при уловленіи объектовъ большаго размѣра, болѣе тяжелыхъ или иной формы. Повидимому, только болѣе или менѣе сознательное обобщеніе въ спеціальной тренировкѣ имѣетъ вліяніе на общее воспитаніе, исключая того случая, гдѣ отдѣльныя части процессовъ идентичны. Объ этомъ необходимо помнить при сужденіи о практической или обще-воспитательной цѣнности различныхъ родовъ знанія и полезности какого-либо опредѣленнаго метода воспитанія.

### Развитіе различенія или распознаванія.

Различеніе — одна изъ наиболѣе существенныхъ способностей ума, которая, повидимому, у взрослыхъ сильнѣе, чѣмъ у дѣтей. Является, однако, вопросъ, не представляетъ



ли лучшая способность различенія у взрослыхъ результата специальныхъ знаній и практики, опирающагося на болѣе сильную способность анализа и концентраціи вниманія. Индѣецъ можетъ лучше бѣлаго человѣка распознать признаки присутствія врага или дикихъ животныхъ. Между тѣмъ какъ бѣлый такъ хорошо умѣетъ разбирать черныя точки на бумагѣ, морякъ замѣчаетъ сушу за-долго до сухопутнаго жителя, слѣпой узнаетъ человѣка по осязанію и звукамъ съ точностью, удивляющей зрячаго человѣка. Во всѣхъ этихъ случаяхъ одинъ человѣкъ какъ будто надѣленъ болѣею способностью различенія, чѣмъ другой. Но въ каждомъ случаѣ это объясняется специальными знаніями и практикой. Каждый знаетъ, на что смотрѣть и что означаетъ замѣченное имъ, тогда какъ человѣкъ иного воспитанія знакомъ съ совершенно другимъ родомъ признаковъ. У каждого развиты извѣстные центры, но мы не можемъ сказать, что у одного болѣе общая способность различенія, чѣмъ у другого. Вліяніе знаній на различеніе кладетъ отпечатокъ на человѣка, когда онъ стремится прочесть знакомыя слова и незнакомыя названія при плохомъ освѣщеніи или плохо написанныя, такъ какъ одни можно легко разобрать, другія—плохо.

Обширные опыты Джильберта надъ дѣтьми школьнаго возраста показали, что ихъ способность распознаванія вѣса, разстоянія, окраски, высоты и т. д. возрастаетъ съ возрастомъ отъ двухъ до пяти разъ — разница, соответствующая той, которая можетъ быстро получиться подъ вліяніемъ специальной тренировки. Разъ всѣ его опыты производились при такихъ условіяхъ, что требовалось сравненіе и классификація нѣсколькихъ стимуловъ, напр., десяти окрасокъ, вмѣсто простого различенія двухъ, весьма вѣроятно, что превосходство старшихъ дѣтей зависѣло отчасти отъ болѣе сильной способности сосредоточиться, математически сравнивать и выразить свою мысль, отчасти отъ болѣе практики въ распознаваніи объектовъ, сходныхъ съ уже знакомыми, а вовсе не отъ основного различія въ способности различенія между дѣтьми и взрослыми.



### Ростъ умственной активности.

Разница въ быстротѣ сообразительности или времени реакціи у дѣтей и взрослыхъ очень замѣтна, но она, вѣроятно, сгладилась бы, если бы тѣ и другіе имѣли дѣло съ одинаково новымъ для обоихъ явленіемъ. Всѣмъ извѣстно, что какой-нибудь актъ, физическій или умственный, при повтореніи совершается быстрѣе. Причины этого таковы: 1) быстрѣе дѣйствуютъ нервные импульсы, такъ что движенія и мысли идутъ скорѣе; 2) они дѣйствуютъ болѣе непосредственно и непрерывно, поэтому движенія и мысли менѣе разъединены, и 3) нѣсколько разныхъ импульсовъ дѣйствуютъ одновременно, напр., кто-нибудь поетъ, разбирая ноты и играя обѣими руками.

Часто простая реакція, благодаря практикѣ, вдвое слабѣе. Послѣ пятимѣсячнаго упражненія сложныя работы часто исполняются вдвое и даже въ пять разъ скорѣе, чѣмъ въ первый разъ. Поэтому, весьма возможно, что разница въ умственной сообразительности дѣтей и взрослыхъ представляетъ всецѣло результатъ случайной практики въ тѣхъ же самыхъ актахъ или частью въ тѣхъ же, какіе въ данный моментъ надлежитъ выполнить. Работы Брэйана, Хэнкока и Джильберта о количествѣ движеній и Джильберта, Бентлея, Партриджа и Куртиса о времени реакцій, простыхъ и сложныхъ, показываютъ, что отъ школьнаго возраста до періода зрѣлости процентъ движеній и умственной дѣятельности не удваивается, и что прогрессъ замѣчается больше тамъ, гдѣ производились спеціальныя упражненія, напр., произношеніе печатныхъ словъ, а не одно только обозначеніе картинъ или объектовъ. Поэтому едва ли можно сомнѣваться, что различіе въ степени умственной дѣятельности дѣтей и взрослыхъ представляетъ почти всецѣло результатъ случайной или спеціальной практики.

### Расширеніе умственныхъ способностей..

Что умственный горизонтъ (grasp) ребенка невеликъ, видно изъ его первыхъ попытокъ говорить. Онъ не можетъ удержать въ головѣ нѣсколько слоговъ, чтобы произнести



всѣ. Онъ передаетъ свои мысли отдѣльными словами или жестами. Скоро онъ начинаетъ говорить два слова—сказуемое и дополненіе или опредѣленіе. Его предложенія становятся длиннѣе по мѣрѣ того, какъ къ нимъ прибавляются прилагательныя и другія опредѣленія. Но проходитъ много времени, пока ребенокъ начнетъ употреблять союзы и составлять слитныя предложенія. Сложныя предложенія, требующія большаго соображенія, появляются еще позже. Маленькая дѣвочка тридцати двухъ мѣсяцевъ понимала, когда ей говорили, что нужно ѣсть картофель ложкой, а мясо—вилкой. Но она была неспособна удержать въ головѣ четыре идеи, хотя у нея уже былъ запасъ словъ для ихъ выраженія. Нѣсколькими днями позже она впервые употребила союзъ, сказавъ: „Я приколола это тамъ, и бѣби можетъ достать“. Дѣти часто затрудняются, когда имъ приказываютъ сдѣлать болѣе, чѣмъ одно дѣло. Это происходитъ оттого, что они не могутъ сразу охватить все сознаніемъ. Въ этомъ смыслѣ весьма показателенъ фактъ, отмѣчаемый многими наблюдателями: дѣти школьнаго возраста читаютъ отдѣльныя слова и удерживаютъ въ головѣ только короткія предложенія, тогда какъ дѣти постарше и взрослые читаютъ по предложеніямъ и даже періодамъ и могутъ удерживать въ сознаніи длинное сложное и слитное предложеніе, прежде чѣмъ дать надлежащее выраженіе каждому періоду.

Опыты Джекобса, Джастрова, Болтона, Смедля и мои надъ дѣтьми школьнаго возраста показываютъ, что ихъ способность повторить или написать рядъ буквъ, образовъ, слоговъ или знакомыхъ словъ сейчасъ же послѣ того, какъ они ихъ слышали или видѣли, въ общемъ съ возрастомъ повышается на одну треть, отъ восьми или девяти лѣтъ до восемнадцати. Такъ какъ въ этомъ случаѣ воспроизведеніе воспринятаго происходитъ непосредственно, оно является дѣломъ не столько памяти, сколько сообразительности.

Причина повышенія сообразительности съ возрастомъ, вѣроятно, такая же, какъ и та, которая позволяетъ намъ удерживать въ сознаніи длинное описаніе предстоящаго пути среди знакомыхъ объектовъ и не оставляетъ надолго въ памяти краткое описаніе пути среди незнакомыхъ



объектовъ. Та же причина позволяетъ искусному шахматисту разомъ видѣть во время игры гораздо больше результатовъ хода, чѣмъ въ началѣ игры, или опытному музыканту въ одно и то же время играть обѣими руками, нажимать педаль, читать ноты и пѣть романсъ. Другими словами, идеи, или рядъ идей, или даже комбинаціи цѣлаго ряда идей, опредѣленные и установившіяся, легко задерживаются въ сознаніи; тогда какъ неопредѣленные и вновь возникшія идеи сохраняются въ сознаніи только въ извѣстныхъ предѣлахъ и съ трудомъ.

Идеи ребенка по большей части возникаютъ впервые. Идеи взрослого чаще не новыя или стоятъ въ связи съ старыми идеями; поэтому сообразительность взрослого больше, благодаря знаніямъ и опыту. Вліяніе знаній на сообразительность хорошо доказано рядомъ опытовъ, въ которыхъ дѣти младшаго возраста и взрослые воспроизводятъ обыкновенныя буквы, греческія буквы и знакомыя предложенія. Въ отношеніи греческихъ буквъ на сторонѣ взрослыхъ преимущество незначительное; дѣло обстоитъ у нихъ гораздо лучше при воспроизведеніи обыкновенныхъ буквъ и несоизмѣримо лучше при воспроизведеніи буквъ, составляющихъ предложеніе. Очевидно, здѣсь разница объясняется большимъ знакомствомъ съ вопросомъ и повышенной сообразительностью.

### Развитіе перцепціи.

Воспріятіе зависитъ отъ трехъ условій: 1) ощущеній, испытываемыхъ въ данный моментъ, 2) способности распознаванія и 3) результатовъ прошлыхъ опытовъ, которые воспроизводятся болѣе или менѣе совершенно въ моментъ воспріятія. Нѣтъ никакого основанія думать, что между ощущеніями дѣтей и взрослыхъ существуютъ важныя различія. Какъ мы уже видѣли, способность различенія или распознаванія мѣняется въ зависимости отъ спеціальной практики. Такимъ образомъ, главное отличіе перцепціи ребенка отъ таковой же взрослого кроется въ прошлыхъ опытахъ, которые воспроизводятся въ ощущеніяхъ.

Разъ взрослый располагаетъ гораздо бѣльшимъ количествомъ опытовъ, которые могутъ отозваться въ ощуще-



ніяхъ, чѣмъ ребенокъ, существуетъ и бóльшая возможности воспроизведенія какой-либо ложной идеи. Но здѣсь на помощь приходитъ бóльшая способность къ распознаванію, такъ что, хотя взрослый не всегда быстро классифицируетъ объекты или интерпретируетъ ощущенія, онъ отличается бóльшей опредѣленностью и точностью отъ ребенка, который располагаетъ небольшимъ опытомъ, мало склоненъ къ анализу и не всегда схватываетъ существенное. Но это различіе не больше, чѣмъ между взрослыми разныхъ профессій, напр., между ботаникомъ и приказчикомъ галантерейнаго магазина, типографскимъ наборщикомъ и лодманомъ.

Практическая задача перцепціи не въ томъ, чтобъ отмѣчать истинную природу ощущеній, вызываемыхъ различными объектами при разныхъ условіяхъ, но въ томъ, чтобы узнавать объекты и реагировать на нихъ соотвѣтственнымъ образомъ. Только круглое тѣло даетъ, при всякомъ положеніи, одни и тѣ же зрительныя ощущенія. Поэтому мы учимся познавать не внѣшнюю форму объектовъ, а ихъ реальную форму, но эта «реальная» форма есть просто ихъ внѣшній видъ, который они получаютъ, когда мы ихъ воспринимаемъ яснѣе, т.-е. когда они подъ рукой, прямо передъ нами и подъ прямымъ угломъ къ линіи нашего зрѣнія. Мѣняются и другія ощущенія. Напр., звукъ, производимый какимъ-нибудь объектомъ, зависитъ отъ того, чѣмъ по немъ ударили, а также отъ разстоянія. Вкусъ объектовъ мѣняется смотря по тому, будутъ ли предметы горячіе или холодные, влажные или сухіе и проч.

Еще до поступленія въ школу ребенокъ научается распознавать по внѣшнему виду объектовъ ихъ форму, звукъ, вкусъ или осязательное ощущеніе. Ему извѣстны уже многообразныя взаимныя соотношенія различныхъ чувствъ. Ему не нужно прикасаться къ предметамъ, которые онъ видитъ, чтобы сказать, каковы они на ощупь, или ударять по нимъ и пробовать ихъ, чтобы узнать, какъ они звучатъ или каковы на вкусъ. Но онъ еще не знаетъ многого по внѣшнему виду и многихъ соотношеній и находится въ гораздо менѣе выгодныхъ условіяхъ въ сужденіи объ объектахъ, чѣмъ взрослый. Онъ не умѣетъ улавливать



различія, такъ какъ многія различныя ощущенія имѣютъ для него одинаковое практическое значеніе.

Необходимость такого отождествленія объектовъ не на основаніи дѣйствительныхъ ощущеній, которыя они даютъ, а на основаніи ощущеній, внушенныхъ кажущейся внѣшностью, и слабая способность распознаванія у дѣтей, дѣлаютъ ихъ очень податливыми на внушенія или, другими словами, неспособными разобратъся, было ли на самомъ дѣлѣ данное ощущеніе, или его только вызвали другія ощущенія. Смолль нашелъ, что дѣтей перваго отдѣленія, въ возрастѣ девяти-десяти лѣтъ, можно заставить думать, что они испытываютъ ощущенія извѣстнаго вкуса, запаха, температуры, зрительныя ощущенія, когда они не получили ихъ, тогда какъ въ старшихъ классахъ процентъ дѣтей, введенныхъ такимъ образомъ въ заблужденіе, гораздо слабѣе. Мои собственные опыты съ чернильными пятнами показали также, что въ четвертомъ, пятомъ и шестомъ отдѣленіяхъ дѣти обнаруживаютъ больше критическаго сужденія, чѣмъ податливости внушенію.

Съ другой стороны, привычка взрослого человѣка принимать въ соображеніе только основныя черты объекта можетъ ввести его въ заблужденіе при измѣнившихся условіяхъ. Напр., человѣку, который только что читалъ книгу ради интереса ея содержанія, трудно читать съ цѣлью корректуры печатныя страницы. Если мысли и языкъ знакомы, напр. когда приходится читать корректуру собственной статьи, пропущенныхъ ошибокъ можетъ оказаться очень много. Изслѣдованія Пилсбэри показываютъ, что ошибки часто проходятъ незамѣченными въ знакомыхъ, неправильно написанныхъ словахъ, и что отдѣльныя буквы часто принимаются за слова. Поэтому иногда дѣти замѣчаютъ ошибки въ складахъ и измѣненія въ расположеніи вещей часто незамѣченныя взрослыми, вслѣдствіе болѣе слабой тенденціи воспринимать нѣкоторыя слова и положенія.

Разъ цѣль перцепціи отождествлять объекты и соотвѣтствующимъ образомъ реагировать на нихъ и разъ черты, которыя подлежатъ воспріятію, разнятся въ зависимости отъ цѣли перцепціи, быстрота и точность послѣдней зависятъ отъ цѣли распознаванія. Такимъ образомъ



опредѣленность и точность перцепціи развиваются въ связи съ практикой воспріятія ради извѣстной цѣли. Естественными результатами усилій добиться практической цѣли являются тщательное различіе ощущеній, анализъ, раскрытіе основныхъ признаковъ и изученіе причинъ ихъ сосуществованія, т.-е. когда обнаруживается одинъ, могутъ оказаться и другіе. Напр., чтобы опредѣлить, спѣлъ ли арбузъ, надо обратить вниманіе на его цвѣтъ, твердость, звукъ и внѣшній видъ и установить связь этихъ признаковъ съ внутреннимъ содержаніемъ арбуза и его вкусомъ. Или, чтобы построить домъ изъ деревянныхъ брусковъ такъ, чтобы онъ выглядѣлъ красиво, необходимо принять въ расчетъ форму, положеніе, размѣръ, окраску и взаимоотношеніе брусковъ. Тѣ же разсужденія примѣнимы ко всякимъ общественнымъ играмъ и постройкамъ дѣтей, а также къ рисованію, писанію и другимъ дѣламъ практической жизни.

Функція наставника въ этомъ случаѣ состоитъ въ томъ, чтобы дать дѣтямъ дѣлать или искать что-нибудь интересное и опредѣленное и, при случаѣ, направлять ихъ вниманіе на основные признаки объектовъ, чтобы дать развитіе привычки къ аналитическому и сосредоточенному вниманію. Это развиваетъ перцепцію, чего нельзя добиться цѣлымъ рядомъ упражненій только однихъ чувствъ въ опредѣленномъ направленіи.

Разъ такое упражненіе перцепціи будетъ спеціальнымъ въ смыслѣ цѣли, которую оно преслѣдуетъ, общее развитіе перцепціи достигается только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ вниманіе дѣтей обращено не только на многія вещи, но на многіе объекты съ различныхъ точекъ зрѣнія—практической, научной, эстетической.

### Развитіе способности воображенія.

Правильные образы получаютъ только тогда, когда представляется объектъ, котораго нѣтъ на-лицо, напр., когда ребенокъ узнаетъ, что какое-нибудь лицо или объектъ не находятся на своемъ обычномъ мѣстѣ. Языкъ, повидимому, играетъ важную роль въ развитіи этихъ образовъ. Слово „собака“, тѣсно ассоціированное съ животнымъ, которое оно



обозначаетъ, такъ же живо вызываетъ его образъ, какъ и услышанный лай. Слова въ теченіе нѣкотораго времени такъ же тѣсно ассоціируются съ объектами, какъ и ощущенія, возникающія при ихъ воспріятіи. Для ребенка названіе объекта составляетъ въ сущности часть его перцепціи даннаго объекта. Поэтому вполне понятно, что маленький мальчикъ выводитъ завитушку на концѣ написаннаго имъ слова „собака“, чтобъ изобразить хвостъ. А маленькая дѣвочка лѣтъ трехъ старается выводить слово „корова“, (cow), потому что послѣдняя черточка конечной буквы напоминаетъ ей рогъ или „крючокъ“, какъ она это называетъ.

Когда ребенокъ научится формировать въ умѣ образы, онъ это дѣлаетъ почти съ тѣмъ же удовольствіемъ, какое раньше испытывалъ при разнаго рода ощущеніяхъ. Вначалѣ его интересъ къ сказкамъ объясняется въ значительной степени удовольствіемъ отъ появляющихся въ его умѣ живыхъ образовъ знакомыхъ предметовъ и актовъ. Такъ продолжается нѣкоторое время, пока его вниманіе не привлечетъ связь между отдѣльными частями сказки.

Ребенокъ лѣтъ трехъ или четырехъ можетъ уже настолько схватывать связь между отдѣльными частями коротенькихъ исторій, чтобъ у него получилось цѣльное представленіе обо всемъ рассказкѣ. Это показываетъ, что сообразительность и способность къ творческому воображенію настолько у него развились, что онъ можетъ комбинировать въ умѣ нѣсколько актовъ и образовъ по мѣрѣ того, какъ о нихъ говорятъ.

Скоро ребенокъ начинаетъ сознавать свою способность въ этомъ направленіи и уже пытается комбинировать умственные образы согласно собственнымъ представленіямъ о нихъ. Теперь онъ ощущаетъ почти такое же удовольствіе, какъ тогда, когда послѣ стадіи пріятныхъ ощущеній, доставляемыхъ ему дѣйствіемъ другихъ лицъ, онъ сталъ собственными движеніями доставлять себѣ эти новыя ощущенія. Его повседневныя чувствennыя впечатлѣнія утратили прелесть новизны. Исторійки, которыя онъ слышитъ, пріятно возбуждаютъ его воображеніе, но это удовольствіе зависитъ отъ воли другихъ лицъ. Поэтому въ развитіи ребенка наступаетъ важный моментъ, когда онъ узнаетъ, что самъ



можетъ свободно пользоваться способностью къ творческому воображенію и переживать какія только пожелаетъ комбинаціи образовъ, независимо отъ актовъ окружающихъ лицъ. Поэтому нисколько не удивительно, что нѣкоторыя дѣти по нѣскольکو лѣтъ живутъ, главнымъ образомъ, среди фантастическаго міра, гдѣ дѣйствуютъ игрушки, животныя и воображаемые товарищи игръ, поступающіе по желанію своего творца.

Этотъ фантастическій міръ представляется ребенку такимъ же реальнымъ, но болѣе значительнымъ, чѣмъ настоящая реальная жизнь. Поэтому ему пріятнѣе рассказывать о своихъ фантазіяхъ, чѣмъ описывать неинтересныя реальные вещи. Онъ толкуетъ о воображаемыхъ переживаніяхъ такъ же естественно, какъ взрослый человѣкъ о своихъ сновидѣніяхъ. Не надо придавать никакого моральнаго значенія рассказамъ ребенка, пока онъ не научится дѣлать различіе между переживаніями того и другого міра и не признаетъ желательность проводить ясное разграниченіе во всемъ, что онъ рассказываетъ.

Дѣтскіе образы часто отличаются большей живостью (по крайней мѣрѣ, сравнительно съ оригинальными воспріятіями), чѣмъ въ позднѣйшую пору. Нѣкоторыя дѣти съ трудомъ отличаютъ образы отъ перцепцій, такъ что ихъ фантазіи получаютъ характеръ галлюцинацій. Возможно, что послѣ того, какъ установятся опредѣленные признаки „реальныхъ формъ“, образы постепенно утрачиваютъ свою живость, исключая возраста четырнадцати или пятнадцати лѣтъ, когда образы временно становятся болѣе живыми.

Пониженная сила воображенія объясняется отчасти тѣмъ, что, встрѣчаясь съ многообразными объектами и явленіями, человѣкъ обращаетъ вниманіе на классъ объектовъ, а не на ихъ индивидуальныя черты. Напр., легко нарисовать лиліи или рѣпу, если извѣстенъ ихъ бѣлый цвѣтъ, и не трудно представить себѣ въ воображеніи офицера, глядя на полисмена, одѣтаго въ синее. Но когда приходится сталкиваться съ многообразіемъ явленій, получаютъ менѣе яркіе образы объектовъ каждаго класса. Живость воображенія въ четырнадцать, пятнадцать лѣтъ, повидимому, стоитъ въ связи съ фізіологическими и эмоціональными измѣненіями. По на-



ступленіи періода половой зрѣлости живость образовъ зависитъ отъ характера умственныхъ процессовъ индивидуума. У человѣка, занятаго изученіемъ какого-нибудь абстрактнаго сюжета, воображеніе работаетъ слабѣе, чѣмъ у художника или анатома.

Исслѣдованія Филиппса и другихъ показываютъ, что многія ассоціаціи—количественныя, цвѣтотыя и ассоціаціи формы возникаютъ въ ранніе годы жизни, обыкновенно еще до вступленія въ школу.

Точность образовъ зависитъ отъ интереса къ объекту и отъ практики. Вольфъ нашелъ, что дѣти младшаго возраста изображаютъ точнѣе учениковъ четвертаго класса или студентовъ университета размѣръ серебряныхъ монетъ, площадь круговъ, длину линій въ дюймахъ. Мои собственные исслѣдованія также показали, что возрастъ оказываетъ слабое вліяніе на сужденія о величинѣ кварты, о разстояніи между колесами экипажа, о числѣ крыльевъ и ногъ мухи и т. д. Съ другой стороны, способность къ представленію словъ, какъ это видно на умѣніи соединять слова, увеличивается съ возрастомъ въ теченіе школьной жизни.

Что касается видовъ болѣе часто встрѣчающихся образовъ, наблюденія не подтверждаютъ априорнаго взгляда, по которому образы вкусовыхъ веществъ и запаха преобладаютъ больше у дѣтей, чѣмъ у взрослыхъ, такъ какъ дѣти плохо разбираются въ этихъ ощущеніяхъ и легко отвлекаются отъ нихъ слуховыми или зрительными впечатлѣніями. Но возможно, что они занимаютъ большое мѣсто въ дѣтскомъ воображеніи, особенно въ виду того, что главная пища ребенка—молоко—имѣетъ мало вкуса и запаха. Вообще, у американцевъ образы мѣняются въ такомъ порядкѣ: отъ моторныхъ и слуховыхъ—къ зрительнымъ, особенно въ отношеніи такихъ символовъ, какъ слова. Согласно Смедлею, высшій предѣлъ способности воспроизводить слуховыя впечатлѣнія достигается между тринадцатью и четырнадцатью годами, а зрительныя—между семнадцатью и восемнадцатью. У ребенка, пріучающагося въ школьной комнатѣ къ зрительной рѣчи, изучающаго зрительныя знаки чиселъ, знакомящагося съ вещами при помощи рисунковъ и діа-



граммъ и исполняющаго математическія и другія операціи путемъ зрительныхъ образовъ, — у такого ребенка развивается тенденція воспроизводить все зрительнымъ путемъ.

Въ низшихъ классахъ слова и числа ребенка бываютъ слухового и моторнаго порядка. Но когда онъ достигаетъ зрѣлости, большую роль начинаютъ играть зрительныя слова и фигуры, и, наконецъ, взрослые люди часто лучше понимаютъ зрительный языкъ; чѣмъ слуховой.

### **Ростъ созидательнаго или конструктивнаго воображенія.**

Конструктивное воображеніе въ своемъ развитіи зависитъ отъ 1) пріобрѣтенія умственныхъ образовъ, 2) вниманія или способности контролировать образы и 3) способности къ умственному охвату (*mental grasp*).

1) Какъ кирпичъ не можетъ приготовляться безъ соломы, такъ творческое воображеніе не можетъ существовать безъ образовъ.

2) Не менѣе необходима способность вниманія или контроль умственныхъ образовъ. Созидательное или конструктивное воображеніе разнится отъ воображенія, воспроизводящаго образы, или памяти, постольку, поскольку его образы не комбинированы такъ, какъ они были въ первыхъ переживаніяхъ, а отъ творческаго воображенія конструктивное отличается постольку, поскольку модусъ комбинаціи образовъ опредѣляется не выборомъ или привычками лица, у котораго являются эти образы, а указаніями другого. Поэтому необходима значительная сила вниманія или сознательнаго контроля. Прислушиваясь къ описанію дома, человѣкъ не будетъ рисовать его себѣ съ окраской, размѣрами, положеніемъ, матеріаломъ и т. д. на основаніи прежняго опыта или собственнаго вкуса, но согласно тому описанію, которое слышитъ или читаетъ.

Ребенку такъ же трудна диспозиція умственныхъ образовъ, какъ и строгіи контроль движеній. Но если слова знакомы, интересенъ сюжетъ, если порядокъ идей отвѣчаетъ привычкамъ ребенка мыслить, и изложеніе не слишкомъ быстро или медленно, не много надо усилій, чтобы привлечь вниманіе ребенка къ словамъ. А это, въ свою очередь, облегчаетъ обращеніе дѣтскаго вниманія на менѣе интересныя слова.



3) Но какъ бы ни было сосредоточено вниманіе ребенка, его способность умственного охвата (*mental grasp*) ограничена. Поэтому, сложныя описанія, когда умъ долженъ разомъ охватывать много вещей, чтобы не потерять между ними связи, недостижимы для ребенка. По тѣмъ же причинамъ такъ ограничена способность ребенка рисовать или работать согласно указаніямъ. Въ дѣтскомъ саду ребенокъ можетъ нарисовать основаніе треугольника на вершинѣ четырехугольника. Но когда дано нѣсколько фигуръ и положеній, ребенокъ не способенъ удержать всѣ образы въ умѣ, чтобы построить фигуру. По той же причинѣ дѣти самыхъ первоначальныхъ школъ не способны дѣлать сложныя вещи, понимать длинныя предложенія, цѣнить исторіи со многими лицами и событіями или рѣшать задачи съ нѣсколькими числами и условіями.

Когда умственный горизонтъ расширяется въ какомъ-нибудь направленіи, и идеи въ этой области становятся болѣе понятными, созидательное (*constructive*) воображеніе повышается болѣе въ этомъ направленіи, чѣмъ въ другихъ. Поэтому ребенокъ, который легко воспроизводитъ въ зрительныхъ образахъ нѣкоторыя комбинаціи фигуръ, линій или буквъ, не способенъ представить себѣ менѣе знакомые объекты или затрудняется представить себѣ результатъ комбинаціи двухъ или болѣе звуковъ, и, такимъ образомъ, дѣлаетъ слабыя успѣхи въ словообразованіи.

Созидательное воображеніе вызывается чтеніемъ, разсказами, ариѳметикой, географіей и исторіей, если только онѣ преподаются надлежащимъ образомъ и всевозможными способами, какіе доставляются физическими упражненіями. Надлежащее усвоеніе уроковъ и развитіе созидательнаго воображенія достигаются не тогда, когда ученикъ воспринимаетъ каждый объектъ и всякую комбинацію, но тогда, когда картинками, діаграммами и жестами вызываютъ работу дѣтскаго воображенія и потомъ только помогаютъ воображенію словами.

### Развитіе творческаго воображенія.

Основными чертами творческаго (*creative*) воображенія, помимо обилія образовъ прошлаго опыта, является сво-



бодная дѣятельность и импульсъ творчества, вызываемый интересомъ къ объектамъ или явленіямъ.

1) Подъ свободной дѣятельностью подразумѣвается или самопроизвольная дѣятельность, или такая, причину которой нельзя уловить. Выражаясь фізіологическими терминами, нервные импульсы склонны охватывать недѣятельныя до тѣхъ поръ части или неправильно переходить съ одного центра дѣятельности на другой. Если существуетъ сильная тенденція къ такой дѣятельности, въ результатѣ получатся необычныя комбинаціи образовъ, часто нелѣпыхъ или странныхъ (какъ это бываетъ обыкновенно въ сновидѣніяхъ), но нѣкоторые изъ нихъ могутъ быть художественными или цѣлесообразными.

Усердное воспитаніе, преслѣдующее опредѣленныя идеи и специальное поведеніе, особенно, если оно продолжается долгое время, задерживаетъ тенденцію къ свободной дѣятельности и можетъ уничтожить творческое воображеніе. Этой причиной объясняется тотъ фактъ, что люди, не получившіе воспитанія, какъ Эдисонъ, часто оказываются наиболѣе оригинальными. Опредѣленное воспитаніе съ нѣкоторымъ подражаніемъ разнымъ образцамъ, кладетъ хорошую основу для развитія творческаго воображенія. Но надо варіировать и воспитаніе, и подражаніе и не вести его слишкомъ долго въ одномъ направленіи, такъ какъ получится слишкомъ „устойчивый“ матеріалъ, который можно будетъ располагать только привычнымъ путемъ. Художникъ, годами изучающій и подражающій одной школѣ живописи, никогда не будетъ оригинальнымъ.

2) Импульсъ къ творчеству не создается воспитаніемъ, такъ какъ онъ исходитъ изъ инстинктивныхъ тенденцій творчества и экспрессіи, возникающихъ подъ вліяніемъ различныхъ эмоцій. Онъ проявляется съ особой силой при новыхъ переживаніяхъ или при появленіи новыхъ инстинктовъ. Чаще всего на воображеніе дѣйствуетъ эмоція страха, особенно когда ребенокъ остается одинъ въ темнотѣ. Позже воображеніе возбуждается болѣе эстетическими эмоціями. Въ ранніе годы творчество выражается въ дѣйствіяхъ, особенно въ представленіи или драматической игрѣ, а также въ постройкахъ сначала изъ кубиковъ или доще-



чекъ, потомъ въ созданіи игрушекъ, крѣпостей и машинъ. Послѣ нѣсколькихъ лѣтъ школьной жизни главными средствами выраженія служатъ устная рѣчь, музыка и рисованіе, нѣсколько позже—письменная рѣчь.

Сюжеты, съ которыми имѣетъ дѣло творческое воображеніе, очень разнообразны, но несомнѣнно опредѣляются въ разные возрасты наиболѣе сильными эмоціональными и инстинктивными интересами. Кромѣ того, новыя переживанія или идеи одного возраста становятся скоро привычными и перестаютъ возбуждать воображеніе, если ихъ не связываютъ новыя отношенія. Поэтому трудно точно установить, не зная дѣтей, какія занятія лучше всего способствуютъ развитію творческаго воображенія отдѣльнаго ребенка или группы дѣтей. Но вообще мы можемъ сказать, что все то возбуждаетъ воображеніе, что вызываетъ эмоціи и желаніе что-либо сдѣлать, а условія для его цѣлесообразнаго использованія создаютъ прежнія воспріятія хорошихъ образцовъ, а также прежніе акты подражанія, экспрессіи и созиданія. Напримѣръ, было бы абсурдомъ сказать ребенку написать автобіографію дуба, если онъ очень мало знаетъ о томъ, какъ дубъ растетъ и что значитъ автобіографія. Но если онъ недавно прочелъ нѣсколько біографій и изучалъ жолуди и дубъ, весьма вѣроятно, что у него есть и импульсъ, и соотвѣтствующій пріемъ, чтобы написать воображаемую автобіографію. На его творческую дѣятельность и способность выразить свои мысли окажетъ вліяніе предшествующій опытъ писанья, какъ механическаго акта и какъ средства выразить собственные мысли, и его интересъ къ автобіографіямъ и къ росту дуба, а также особый мотивъ, напр., желаніе написать исторію, которая понравится мамѣ, и многія другія вещи, которыя долго было бы перечислять.

Несмотря на то, что творческое воображеніе, больше всякой другой умственной дѣятельности этого рода, зависитъ отъ индивидуальности, настроенія и особыхъ условій, ничто такъ не характерно для разныхъ возрастовъ, какъ природа фантазій въ моментъ зарожденій новыхъ инстинктовъ и измѣненія эмоціональных интересовъ. Мечты маленькаго мальчика о собакахъ и телѣжкахъ не находятъ отклика въ юношѣ, который мечтаетъ о спасеніи красивой



дѣвушки, или въ дѣловомъ человѣкѣ, артистѣ, политическомъ дѣятелѣ, которые мечтаютъ о своихъ планахъ и успѣхахъ. Лиройдъ и Калкинсъ въ своихъ изслѣдованіяхъ надъ 175 лицами о вліяніи длинныхъ рассказовъ на воображеніе нашли, что въ младшемъ возрастѣ особенный интересъ возбуждали сказки и рассказы о мученіяхъ; дѣти старшаго возраста и юноши интересовались романами и приключеніями, а взрослые—практическими дѣлами.

### Развитіе памяти.

Какъ мы уже видѣли, „способность умственного охвата“ (mental grasp), или сила памяти—при воспроизведеніи только что полученныхъ впечатлѣній, значительно повышается съ возрастомъ. Гораздо слабѣе развивается воспоминаніе чего-либо послѣ извѣстнаго промежутка времени. Джастровъ нашелъ, что студенты университета помнили только на 1% или 2% словъ больше, спустя 3 дня, чѣмъ учащіеся средней школы—на пять лѣтъ моложе. Мои изслѣдованія показали только незначительную разницу въ воспроизведеніи, спустя три дня, видѣнныхъ или слышанныхъ словъ и показанныхъ объектовъ у дѣтей, начиная съ третьяго отдѣленія и кончая учащимися въ колледжахъ. Только память старшихъ отличалась болѣе сознательнымъ и обдуманномъ характеромъ. Шоо нашелъ, что исторія, содержащая триста двадцать четыре слова и почти наполовину состоявшая изъ отдѣльныхъ фактовъ, воспроизводилась почти цѣликомъ какъ учениками девятаго отдѣленія, такъ и младшимъ отдѣленіемъ, и столь же хорошо или даже лучше, чѣмъ учащимися средней школы и студентами университета. Факты передавались вѣрно, хотя нѣсколько въ иныхъ выраженіяхъ. Большее различіе въ зависимости отъ возраста выражалось, повидимому, ассоціаціями идей, а не простымъ удержаніемъ въ памяти отдѣльныхъ впечатлѣній. Если принять во вниманіе слабую „способность умственного охвата“ у дѣтей и время, которое имъ нужно для выраженія запомнившагося перомъ, разницы въ запоминаніи впечатлѣній не окажется почти никакой, и только обнаружится небольшое различіе въ памяти, опирающейся на ассоціаціи идей.



Восприимчивость и способность къ запоминанію свойственны дѣтскому мозгу въ такой же степени, какъ и взрослымъ. Поэтому различіе въ памяти дѣтей и взрослыхъ будетъ не столько въ степени, сколько въ характерѣ, и объясняется въ значительной мѣрѣ опытомъ. Ребенку приходится удерживать въ памяти все новые объекты, тогда какъ взрослый знаетъ хоть часть того, что ему надо запомнить. Иначе говоря, нѣкоторые центры мозга взрослого имѣли уже случай воспроизвести эти впечатлѣнія. Такимъ образомъ, въ мозговыхъ центрахъ взрослого человѣка новыя впечатлѣнія вливаются въ старые каналы. Поэтому они легко классифицируются и, поддерживая связь съ центрами, снова пробуждаютъ ихъ къ дѣятельности. Наконецъ, умъ взрослого больше способенъ къ сознательному вниманію, какъ воспринимая впечатлѣнія, такъ и удерживая въ головѣ какую-либо связанную съ ними идею, чтобы ихъ воспроизвести въ памяти. Итакъ, непріозвольная и неклассифицированная память взрослыхъ не лучше такой же памяти дѣтей, тогда какъ сознательная и систематическая память у взрослыхъ лучше.

Вышеуказанныя различія наиболѣе выражены у дѣтей и хорошо воспитанныхъ взрослыхъ. Взрослые же, не получившіе систематическаго воспитанія, въ этомъ отношеніи мало отличаются отъ дѣтей. Воспитанный умъ способенъ къ гораздо большему вниманію и обладаетъ гораздо болѣе опредѣленной системой классифицированныхъ идей, или, выражаясь фیزیологическими терминами, болѣе замѣтными центрами дѣятельности и путями ассоціацій. Такимъ образомъ, развитіе памяти есть прежде всего дѣло воспитанія привычки къ вниманію и методовъ классификаціи впечатлѣній. Наибольшее развитіе получаетъ спеціальная память, направленная на опредѣленный рядъ вещей, которыя классифицируются и удерживаются въ памяти, между тѣмъ какъ другія остаются незамѣченными и, слѣдовательно, не запоминаются. Когда объ открытіяхъ или усовершенствованіяхъ читаетъ историкъ, ботаникъ, химикъ, психологъ, велосипедистъ, гражданскій инженеръ или докторъ, каждый изъ нихъ обратитъ свое вниманіе, будетъ классифицировать и запоминать факты по своей спеціальности. Но они



всѣ очень затруднились бы удерживать факты, чуждые имъ. Сила спеціальной памяти такъ велика, что человѣкъ, легко запоминающій какія-нибудь числа, совершенно неспособенъ запомнить списокъ цѣнъ, приведенный ему коммерсантомъ. Одинъ математикъ, воспроизводящій подъ-рядъ пятьдесятъ двѣ фигуры, не въ силахъ повторить больше восьми или девяти буквъ.

Запоминаніе отдѣльныхъ впечатлѣній и, въ сущности, почти всѣхъ чувственныхъ объектовъ, достигаетъ наибольшаго развитія въ ранней юности. Пластичность мозга, повидимому, уменьшается по наступленіи половой зрѣлости, и дальше развитіе памяти идетъ въ спеціальномъ направленіи, въ сторону концепцій, ассоціацій и только по тѣмъ путямъ, по которымъ она развивалась раньше,—тогда какъ тенденція и, отчасти, способность воспринимать факты и удерживать ихъ въ памяти въ другихъ областяхъ понижается спустя нѣкоторое время. Наконецъ, у стариковъ количество вновь приобрѣтенныхъ фактовъ падаетъ значительно ниже числа забытыхъ.

### Развитіе способности создавать концепціи.

У ребенка чрезвычайно развиты чувственные воспріятія, такъ что его мыслительные процессы тѣсно съ ними переплетаются. Видъ матери вызываетъ у шестимѣсячнаго ребенка ожиданіе слуховыхъ, осязательныхъ и другихъ ощущеній, которыя онъ раньше испыталъ на почвѣ общенія съ ней. Повидимому, у него нѣтъ яснаго или раздѣльнаго представленія о каждомъ ощущеніи. Кромѣ своей матери, онъ разлѣчаетъ и другихъ лицъ и отдѣляетъ ихъ отъ стульевъ, кроватей и другихъ неодушевленныхъ предметовъ, и въ его умѣ возникаетъ отдѣльный классъ образовъ. Этимъ какъ бы кладется начало концепціи класса объектовъ, которые мы называемъ лицами, съ общими признаками, отличными отъ свойствъ неодушевленныхъ вещей.

Эта грубая форма концепціи, очень напоминающая концепціи животныхъ, можетъ получаться при отсутствіи рѣчи. Такъ, когда ребенку въ возрастѣ около года показали птицу, онъ начиналъ внимательно разсматривать чучело птицы



въ комнатѣ; или ребенокъ старше года выражаетъ удивленіе и страхъ при видѣ шевелящейся покрывки, ибо послѣднее явленіе противорѣчитъ его представленію объ этомъ классѣ объектовъ. Ребенокъ играетъ камешками, собираетъ вмѣстѣ цвѣтныя, когда еще не можетъ ни сказать, ни назвать ихъ. Такъ было съ М. въ теченіе года. У него образуются представленія о классѣ раньше, чѣмъ онъ можетъ ихъ назвать. Напримѣръ, онъ отличаетъ мужчинъ отъ другихъ объектовъ, отъ женщинъ и дѣтей, называя ихъ „папа“, но обращается съ ними иначе, чѣмъ съ настоящимъ „папой“. Такимъ образомъ, папа воспринимается не только какъ индивидуумъ: здѣсь уже является смутная концепція цѣлаго класса, къ которому онъ принадлежитъ. Несомнѣнно, языкъ очень способствуетъ развитію мысли и является необходимымъ факторомъ во всякомъ общемъ и абстрактномъ мышленіи. Въ общихъ и абстрактныхъ концепціяхъ, такихъ, какъ „организмъ“ или „цвѣтъ“, нѣтъ никакихъ элементовъ, по которымъ ихъ можно было бы запомнить или указать, кромѣ нѣкоторыхъ знаковъ или символовъ, которые можно ассоціировать съ однимъ общимъ элементомъ среди разнообразныхъ случаевъ, дающихъ матеріалъ для концепцій. Слово есть соответственный модусъ реакціи на всѣ члены какого-либо класса объектовъ и, поэтому, важенъ элементъ концепціи и средство удержать въ памяти и выразить объекты или явленія. Первые пять сотенъ словъ и концепцій получаютъ путемъ непосредственной ассоціаціи съ объектами и переживаніями. Эти первые слова помогаютъ образованію другихъ концепцій и словъ, по мѣрѣ того какъ ребенокъ слышитъ ихъ въ замѣчаніяхъ и разсказахъ, а также въ отвѣтахъ на свои вопросы. Часто, въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, вопросы ребенка показываютъ, что онъ знакомится съ общими свойствами вещей, о которыхъ пытается составить концепцію. Напримѣръ, „Желѣзо тяжелѣе дерева?“ „Горитъ ли желѣзо?“ „Откуда добывается желѣзо?“ или „Что дѣлаютъ полисмены?“ „Гдѣ они живутъ?“ „Сильнѣе ли полисменъ?“ „Кто сильнѣе, онъ или вы?“ „Есть ли у нихъ клубъ?“ Въ школѣ формальныя опредѣленія, спеціальныя изученія и чтеніе служатъ важнымъ средствомъ формированія концепцій и ихъ опредѣленности.



Существуют 3 стадии въ процессѣ опредѣленія концепцій: 1) Та, гдѣ одинъ классъ объектовъ выдѣляется изъ другихъ классовъ, какъ это бываетъ обыкновенно, но при этомъ его отличительные признаки не указаны и не названы, когда, напримеръ, ребенокъ зоветъ собакъ ■ кошекъ отдѣльно, но не можетъ указать ихъ различія. 2) Стадія, когда указанъ хоть одинъ изъ наиболѣе замѣтныхъ признаковъ, отличающихъ одинъ классъ объектовъ отъ другихъ,—собаки „лаютъ“, кошки „мяукаютъ“. 3) Полныя концепціи, когда называются всѣ отличительные признаки, или, другими словами, когда дается научное опредѣленіе, напр. „параллелограмъ есть плоская фигура, у которой всѣ стороны параллельны и равны“. Концепціи маленькаго ребенка относятся къ первому виду. У вполне образованнаго человѣка нѣкоторыя концепціи относятся къ первому типу, значительное большинство—ко второму, и только немногія концепціи, въ области его спеціальныхъ знаній, будутъ третьяго типа.

Въ Берлинѣ, Бостонѣ и другихъ мѣстахъ дѣлались попытки установить, съ какими концепціями второй степени опредѣленности поступаютъ дѣти въ школу. Подводя итогъ такимъ изслѣдованіямъ, С. Холль говоритъ: 1) Съ педагогической точки зрѣнія нѣтъ ничего цѣннаго, знаніе чего стоило бы сохранить по выходѣ изъ школы. 2) Лучшей подготовкой къ школѣ было бы такое воспитаніе, при которомъ родители знакомили бы дѣтей съ природой, особенно съ видами и звуковыми явленіями въ своей странѣ. 3) Каждый наставникъ, приступая къ занятіямъ съ новымъ классомъ или въ новой мѣстности, долженъ тщательно ознакомиться съ умственными способностями дѣтей по секціямъ, пользуясь всѣмъ свойственнымъ ему тактомъ и изобрѣтательностью, чтобы опредѣлить знанія дѣтей, если онъ не хочетъ, чтобы его усилія пропали даромъ. 4) Дѣти прежде всего усваиваютъ самыя общія концепціи данной мѣстности, а затѣмъ уже болѣе рѣдкія. Приводимъ въ процентахъ наиболѣе поразительные случаи невѣдѣнія дѣтей въ Бостонѣ. Дѣти не знали, что такое:

Реколовъ . . . . .	60,5	Лодыжка . . . . .	65,5
Поросенокъ . . . . .	47,5	Локти . . . . .	25,0
Цыпленокъ . . . . .	33,5	Роса . . . . .	78,0
Взлѣтъ . . . . .	91,5	Лѣсъ . . . . .	53,5
Кисть руки . . . . .	70,5	Холмъ . . . . .	28,0



## Развитіе способности сужденія ■ разсужденія.

Физиологически практическое сужденіе беретъ начало изъ инстинктивной тенденціи дѣлать то, что при подобныхъ же условіяхъ давало благопріятные результаты, и воздерживаться отъ того, что приносило плохіе плоды. Ребенокъ плачемъ даетъ знать, что ему чего-либо не достаетъ. Черезъ нѣсколько мѣсяцевъ, если въ результатѣ его слезъ кто-нибудь приходилъ всегда на помощь, у него устанавливается привычка получать этимъ способомъ себѣ облегченіе. Спустя еще нѣсколько мѣсяцевъ, у ребенка не только создается эта физиологическая тенденція, но онъ уже сознаетъ, что слезами можно чего-нибудь добиться и получить нужные ему объекты. Годомъ или двумя позже, ребенокъ настолько считаетъ слезы средствомъ достигнуть желаемой цѣли, что онъ плачетъ нарочно, а не потому, что его заставляетъ плакать инстинктивная тенденція. Въ этомъ случаѣ сужденіе ребенка не выше сужденія умной собаки, которая изъ-за кусочка хлѣба ложится на полъ, „служить“ или „говорить“.

Во всякомъ дѣтскомъ опытѣ въ теченіе первыхъ пяти лѣтъ жизни, когда ребенокъ учится доставать предметы, удерживать ихъ отъ паденія, поддерживать собственное равновѣсіе въ различныхъ положеніяхъ, ходить, ползать, падать не ушибаясь, избѣгать камина, держать ложку или дѣлать постройки изъ кубиковъ, — инстинктъ лежитъ въ основѣ быстро развивающагося сужденія.

Со стороны сознанія онъ руководится ощущеніями, воспріятіями и образами прежнихъ опытовъ, сходныхъ съ теперешними. Уже съ половины второго года онъ знаетъ на практикѣ, что надо поддерживать вещи, чтобы онѣ не упали. Но пройдетъ еще много лѣтъ, прежде чѣмъ ребенокъ дѣйствительно будетъ знать общую истину, что „тѣла безъ поддержки падаютъ“, хотя у него рано появляются представленія объ особыхъ падающихъ безъ поддержки предметахъ. Такимъ образомъ, хотя дѣти еще въ маленькомъ возрастѣ приходятъ къ практическимъ выводамъ, часто много проходитъ времени, пока они начинаютъ разсуждать общимъ или абстрактнымъ образомъ.

Какъ только дѣти начинаютъ говорить, они неминуемо обо-



бщаютъ, классифицируютъ и разсуждаютъ, примѣняя слова къ новымъ объектамъ. Повидимому, сознательно и ясно обобщать дѣти начинаютъ не раньше трехъ—четырехъ лѣтъ. Обобщеніе въ началѣ состоитъ изъ нѣсколькихъ одинаковыхъ частныхъ понятій, какъ это видно изъ слѣдующихъ замѣчаній маленькой трехлѣтней дѣвочки. Послѣ нѣсколькихъ вопросовъ и полученныхъ на нихъ отвѣтовъ по поводу происхожденія вещей она спросила: „Откуда я явилась?“ И получила въ отвѣтъ: „Ты выросла“. Позже она спросила: „Откуда явился папа?“ „Откуда явилась мама?“ „Откуда бабушка?“. Еще позже, когда ей сказали, что у бабы двѣ ноги, она спросила: „Сколько ногъ у папы?“ „Сколько ногъ у мамы?“ и т. д., про нѣсколькихъ членовъ семьи. Въ это время ее не удовлетворяли общія утвержденія. Когда ей говорили, что она дѣлаетъ что-либо для папы, она спросила: „Что я дѣлаю для тебя?“ и не удовлетворилась отвѣтомъ: „Многое“, пока ей не указали на отдѣльный предметъ— „Ты достаешь мнѣ бумаги“. Нѣсколько дней спустя часто слышались такіа заявленія: „Когда я буду большая, я буду ходить въ гимназію, бібліотеку, въ нормальную школу, въ дѣтскій садъ и во множество другихъ мѣстъ“. Это указывало, что ея представленія нѣсколько расширились и стали болѣе общими.

Нѣсколько позже на сознательное стремленіе обобщать и классифицировать указывало слѣдующее разсужденіе: кофейникъ не разобьется, а чашка разобьется, и блюдо разобьется, и соусникъ разобьется и т. д. Незрѣлость ея представленій доказывалась тѣмъ фактомъ, что на вопросъ о томъ, разобьется ли серебряная сахарница, серебряные молочникъ и ложка, она отвѣтила утвердительно, хотя она часто роняла ложки, и онѣ не разбивались. На дѣлѣ она обращалась съ чашками иначе, чѣмъ съ ложками. Но когда она говорила о нихъ, воспоминанія о различныхъ впечатлѣніяхъ отъ этихъ объектовъ не помѣшали ей отнести ихъ къ одному классу бьющихся предметовъ.

Во всѣхъ раннихъ попыткахъ разсуждать образы прошлыхъ опытовъ относятся больше къ „ходу разсужденія“ въ связи съ отношеніемъ взрослыхъ къ дѣтямъ и обратно и выражаются слѣдующимъ образомъ. Папа: „Поѣшь сна-



чала чего-нибудь другого, тогда получишь кэксъ". Когда ей сказали, что она получить кое-что въ полдень, она спросила. „Полдень пришелъ?“ — „Нѣтъ, полдень скоро придетъ“. — „У полдня есть ноги?“ — „Нѣтъ“. — „Какъ же тогда полдень придетъ?“ — Ей тогда объяснили, что мы называемъ полднемъ время, когда солнце стоитъ высоко, мы можемъ тогда видѣть его прямо надъ нами. Спустя нѣкоторое время, въ одинъ облачный день она заявила за обѣдомъ, что полдня не было, такъ какъ она не видѣла солнца. Это указываетъ, насколько ея „мысли“ слагались изъ опредѣленныхъ ощущений и образовъ. Однажды между ней и ея отцомъ произошелъ слѣдующій разговоръ: „Когда я буду большая, я буду вышелушивать зерно, а ты не будешь, правда?“ — „Нѣтъ“. — „Ты будешь маленькой дѣвочкой тогда?“ — „Нѣтъ“ — „Нѣтъ ты будешь“. — Она уже знала, что будетъ большою, что папа былъ маленькимъ, и часто мѣнялась мѣстами съ другими, говоря: „Спрячъся, а я буду тебя искать“. Такимъ путемъ она, повидимому, представляла себя въ видѣ большого чело- вѣка, умѣющаго вышелушить зерно, а папу въ видѣ маленькой дѣвочки, стоящей около себя.

Ребенокъ постоянно узнаетъ новыя истины, общія въ томъ смыслѣ, что ихъ можно примѣнить ко многимъ частнымъ понятіямъ. Его концепціи становятся многочисленнѣе и переходятъ ко второй стадіи опредѣленности по мѣрѣ того, какъ онъ начинаетъ узнавать общіе признаки и важныя различія разнообразныхъ классовъ объектовъ. Онъ постоянно стремится узнать и примѣнить общія истины, хотя часто видѣть, что ихъ приложение ограничениѣе, чѣмъ онъ думалъ. Напримѣръ, стоя подъ дождемъ, онъ думаетъ, что вырастетъ, или, закапывая въ землю монету или кольцо, онъ ждетъ, что ихъ станетъ больше.

Одинъ четырехлѣтній мальчикъ, обладавшій необыкновенной тенденціей къ обобщенію, повидимому, сознательно строилъ такой силлогизмъ: „Всѣ вещи, которыя текутъ (run), какъ вода или молоко, мокрыя, неправда-ли папа?“

Общія понятія ребенка образуются изъ 1) практическаго опыта, не осознанныхъ имъ какъ общія понятія; 2) изъ отвѣтовъ взрослыхъ на такія, напримѣръ, вопросы: „Откуда появляются яблоки?“ „Зачѣмъ ты сажаешь въ печь



пирогъ?“ „Изъ чего онъ сдѣланъ?“ „Что заставляетъ цвѣты расти?“ и 3) изъ его собственныхъ обобщеній и индукцій, хотя послѣднія представляютъ скорѣе признаніе подобія частныхъ понятій, чѣмъ настоящія абстрактныя обобщенія. Другими словами, онъ идетъ отъ одного частнаго понятія къ другому, вмѣсто того чтобъ достигнуть обобщенія путемъ индукціи и затѣмъ примѣнить его дедуктивно, какъ это дѣлаетъ логикъ. Напримѣръ, пятилѣтній мальчикъ, увидѣвшій пѣну на водѣ, залившей лугъ, спросилъ: „Развѣ подъ каждой волной находится мыло?“ Очевидно, онъ вспомнилъ другіе случаи, напоминающіе дѣйствіе мыла на воду, и приписалъ этотъ случай той же причинѣ. Его рассужденіе не носило такого логическаго характера, какъ слѣдующее: 1) (Индукція) „Я наблюдалъ такое явленіе только при дѣйствіи мыла въ водѣ! То, что я наблюдалъ въ одномъ случаѣ, относится ко всѣмъ. Поэтому такая бѣлая пѣна на водѣ всегда вызывается мыломъ“. 2) (Дедукція) „Бѣлая пѣна на водѣ всегда вызывается мыломъ. На этой водѣ есть бѣлая пѣна, слѣдовательно, въ ней есть мыло“.

Какой бы ни былъ источникъ общихъ понятій у ребенка, онъ всегда примѣняетъ ихъ не только къ тому классу объектовъ или условій, къ которому они относятся, но и къ другимъ. Многія ошибки въ его сужденіи обуславливаются этимъ фактомъ. Это происходитъ не отъ широты его обобщеній, какъ можно думать, а отъ ихъ неопредѣленности и неясности, чѣмъ страдаютъ и концепціи, которыхъ они касаются. Поэтому, когда онъ замѣчаетъ сходство съ чѣмъ-нибудь знакомымъ и рисуетъ себѣ образъ этого знакомаго объекта, онъ ожидаетъ, что свойства знакомаго образа повторятся въ новомъ, сходномъ съ нимъ объектѣ. Это бываетъ даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ сходство только кажущееся. Напримѣръ, маленькой пятилѣтней дѣвчкѣ, которая часто брала у одной дамы резинку (для стиранія), сказавъ, что у дамы на окнѣ въ горшкѣ растутъ резинки. „Такъ вотъ почему у Васъ такъ много этихъ резинокъ“.

Въ другихъ случаяхъ какое-нибудь понятіе о предметѣ основывается не на существенномъ признакѣ. Тогда оно будетъ ложнымъ и часто слишкомъ узкимъ. Напримѣръ, восьмилѣтній мальчикъ сказалъ: „Вы не должны его назы-



вать „господиномъ“ (Mr), онъ еще не женатъ“. Въ дѣйствительности, всѣ подобныя ошибки объясняются слишкомъ широкимъ предварительнымъ обобщеніемъ. Въ этомъ примѣрѣ разсужденіе шло, вѣроятно, такимъ порядкомъ: замужнія женщины мѣняютъ свое званіе, слѣдовательно, и всѣ такъ дѣлаютъ.

Многочисленныя ошибки въ дѣтскихъ сужденіяхъ часто вызываютъ смѣхъ, и это часто смущаетъ ребенка и мѣшаетъ его самостоятельному мышленію, заставляя считаться съ мнѣніемъ другихъ въ своихъ общихъ понятіяхъ.

Когда онъ вступаетъ въ школу, обыкновенно условія складываются неблагопріятно для развитія его способности и тенденціи къ сужденію. До этого его практическій разсудокъ упражнялся въ играхъ и столкновеніяхъ съ реальными объектами и ситуаціями, и его выводы имѣли непосредственную для него цѣнность. Хотя иныя его сужденія были сознательны, другія вызывались любопытствомъ, но многія обусловливались какимъ-нибудь практическимъ интересомъ и почти всѣ касались лицъ, предметовъ и событій окружающей среды. Въ школѣ, обыкновенно, начинается сознательное сужденіе. Ребенокъ находитъ тамъ мало случаевъ примѣнить свое практическое сужденіе. Школьныя занятія, особенно ариметика, должны быть приноровлены къ развитію дѣтскаго разсудка. Но почти всегда наставникъ обращается къ сознательному сужденію, которое не обладаетъ большою силой, такъ какъ на помощь ему въ выводахъ не приходитъ практическій разсудокъ и стимулъ интереса, который всегда является въ сужденіяхъ объ актахъ, а не о мысляхъ.

Его ариметическое мышленіе также очень несовершенно, такъ какъ оно идетъ обыкновенно мимо его переживаній и опредѣленныхъ представленій объ объектахъ и явленіяхъ, которыя, какъ мы уже видѣли, занимаютъ много мѣста въ дѣтскихъ сужденіяхъ. Передъ нимъ сразу является такъ много всякихъ истинъ, не имѣющихъ почти никакого отношенія къ его обычнымъ актамъ, что ему очень мало дѣла до того, что онѣ собой представляютъ, и какъ имъ пользоваться,—лишь бы угодить наставнику своимъ отвѣтомъ или работой. Короче, школьная жизнь, по крайней мѣрѣ вре-



менно, неблагоприятно вліяєть на активное развитіє дѣтскаго мышленія.

Въ первые шесть лѣтъ пребыванія въ школѣ средній ребенокъ меньше пользуется своимъ практическимъ разсудкомъ, чѣмъ любой уличный мальчишка. Зато ученикъ школы приобрѣтаетъ значительное число цѣнныхъ концепцій и общихъ понятій, у него вырабатываются навыки къ правильному анализу и синтезу. Все это позволяетъ ему, по мѣрѣ развитія разсудка, снова дѣйствовать всѣми сторонами своего существа (какъ и въ ранней юности) и значительно превзойти уличнаго мальчишку не только болѣе абстрактнымъ сужденіемъ, но и сужденіемъ о практическихъ дѣлахъ. Поэтому нельзя считать школьную тренировку бесполезной, но она оставляетъ какъ бы брешь въ развитіи сужденія, которую въ нѣкоторыхъ случаяхъ не удастся никогда заполнить.

Естественно, вначалѣ сужденіе и разсужденіе бываетъ инстинктивнымъ, чувственнымъ и практическимъ, потомъ сознательнымъ, образнымъ и индивидуальнымъ и, наконецъ, абстрактнымъ, аналитическимъ и общимъ. Школа безуспѣшно старается развивать послѣднюю форму раньше, чѣмъ разовьются первыя, лежащія въ ея основѣ.

Послѣ двѣнадцати лѣтъ жизни интересы ребенка становятся обыкновенно шире. Онъ уже меньше занятъ собственными дѣлами и частными результатами. У него начинается складываться соціальныи и созерцательныи интересъ къ группамъ лицъ и цѣлымъ классамъ объектовъ и явленій. Около этого времени ребенокъ обогащается значительнымъ числомъ концепцій и общихъ истинъ. У него развивается способность къ анализу и распознаванію сходства и различія. Теперь уже онъ можетъ разсуждать и чувствуетъ въ себѣ импульсъ разсуждать общимъ и абстрактнымъ путемъ объ историческихъ лицахъ, о словахъ въ языкѣ и о научныхъ предметахъ.

Для лучшаго развитія дѣтскаго сужденія и разсужденія въ школѣ необходимо, чтобы дѣтямъ чаще представлялся случай самостоятельно вырабатывать методы работы, въ которой они непосредственно заинтересованы; чтобы у нихъ было больше практики въ раскрытіи результатовъ отдѣль-



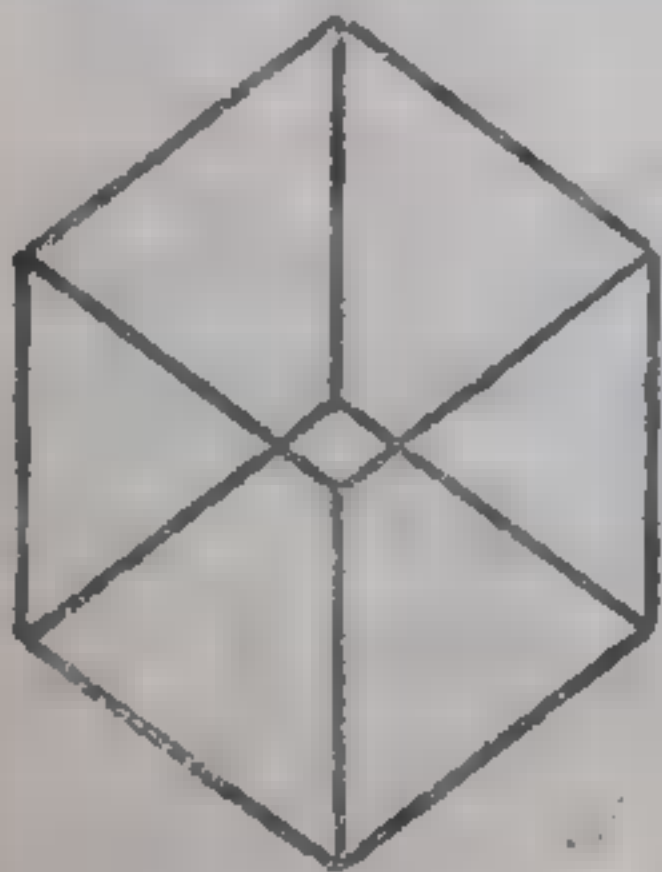
ныхъ актовъ и условій, прежде чѣмъ имъ придется абстрактно судить о цѣлыхъ классахъ вещей, которыя не представляютъ для нихъ непосредственнаго или практическаго интереса. Необходимо также, особенно въ ариѳметикѣ, чтобы дѣти больше упражнялись въ примѣненіи общихъ истинъ къ разнаго рода проблемамъ безъ постороннихъ указаний, какая общая истина подходитъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ. Другими словами, имъ нужны не столько общія истины, сколько практика въ распознаваніи основныхъ свойствъ и примѣненіи истинъ.

### Темы для упражненій.

1. Если сходство умственныхъ процессовъ позволяетъ одному лицу легче понимать другое, то какимъ наставникамъ лучше удастся преподаваніе: тѣмъ-ли, которые преподають новый предметъ, или тѣмъ, которые не являются новичками въ этомъ отношеніи? Почему?

2. Приведите нѣсколько примѣровъ спеціальнаго воспитанія, содѣйствующаго или не содѣйствующаго развитію умственныхъ способностей.

3. Какъ доказательство того, что наши воспріятія знакомыхъ предметовъ пріобрѣтають опредѣленный характеръ, обратите вниманіе на данную фигуру, которую можно разсматривать только опредѣленнымъ образомъ. Замѣьте также, что звуки и неясные слоги часто слышатся какъ слова. Можно-ли то же сказать про дѣтей?



4. Приведите примѣры разнаго распознаванія у отдѣльныхъ лицъ и укажите, насколько въ нихъ отражаются спеціальныя занятія и практика.

5. Заставьте дѣтей перваго и втораго отдѣленія написать въ одну минуту столько прямыхъ линій и словъ, сколько они могутъ. Отмѣьте разницу въ обоихъ случаяхъ у дѣтей и взрослыхъ и причины этой разницы.

6. Приведите примѣры и наблюденія, показывающіе разницу въ способности къ „умственному охвату“ между дѣтьми и взрослыми.

7. Приведите примѣры, показывающіе такое же различіе способности къ воспріятію у взрослыхъ, какое встрѣчается между дѣтьми и взрослыми.

8. Почему люди, никогда не учившіеся рисованію, обыкновенно говорятъ, что кругъ во всѣхъ положеніяхъ выглядитъ одинаково? Приведите другіе примѣры незнанія измѣненій ощущеній при воспріятіи одинаковыхъ объектовъ.

9. Учащихся надлежитъ подвергать попыткамъ въ связи съ иллюзіей относительно вѣса и размера объектовъ.

10. Покажите дѣтямъ послѣдовательный рядъ палочекъ слѣдующей длины въ дюймахъ: 1, 1½, 2, 2½, 3, 3½, 4, 4, 4, 4 и замѣьте, получается ли



у нихъ впечатлѣніе, что каждая линія длиннѣе предыдущей. Нарисуйте рядъ линій вышеуказанной длины и попросите дѣтей указать линію въ 3 дюйма длиной, и когда ребенокъ укажетъ, спросите: „увѣренъ ты въ этомъ?“ Приведите другія наблюденія и опыты, показывающіе большую, чѣмъ у взрослыхъ, внушаемость дѣтей.

11. Покажите взрослымъ на одно мгновеніе названіе вашего города или другое знакомое слово, опустивъ при этомъ нѣкоторыя буквы и замѣнивъ ихъ сходными, и замѣйте, не помѣшаетъ ли знакомство со словомъ уловить ошибку. Приведите другія наблюденія и опыты, показывающіе, что знакомство съ фактомъ и привычка могутъ ввести въ заблужденіе.

12. Чтобы получить представленіе о томъ, какую роль въ воспріятіи играетъ цѣль, дайте кому-нибудь книгу съ такой цѣлью: узнать названіе и автора, обратить вниманіе на заглавныя буквы, величину буквъ, ширину корешка и что на немъ написано, опредѣлить качество переплета со стороны матеріала и цвѣта, посмотрѣть, чиста ли книга, мягкіе или твердые у нея края, нельзя ли воспользоваться ею для линейки, опредѣлить ея размѣръ въ дюймахъ, высказаться о качествѣ бумаги. Найдите другіе примѣры, показывающіе, какъ цѣль воспріятія, а не только способность къ различенію опредѣляетъ объектъ, подлежащій воспріятію.

13. Существуетъ ли какая-нибудь связь между ручнымъ трудомъ и воспитаніемъ ощущеній? Дайте полное объясненіе.

14. Приведите примѣры воображенія у дѣтей.

15. Отличается ли Вашъ образъ лѣснаго хояма, видѣннаго Вами много разъ въ разное время года, такой же яркостью и опредѣленностью, какъ ландшафтъ, который Вы видѣли въ теченіе короткаго времени. Приведите другіе примѣры, показывающіе, что повторяющійся опытъ можетъ повести къ меньшей опредѣленности и яркости образовъ.

16. Приведите изъ опыта, наблюденія или книгъ примѣры буквъ или чиселъ, которыя всегда вызываютъ образы извѣстныхъ красокъ или формъ.

17. Что лучше: передать ли на словахъ дѣтямъ второго, третьяго или четвертаго отдѣленія, или дать имъ прочесть то, что Вы хотѣли бы, чтобы они запомнили?

18. Продѣлайте съ дѣтьми и взрослыми такой опытъ. Скажите имъ: „Поставьте точку на разстояніи двухъ дюймовъ отъ верха страницы и одного дюйма отъ лѣваго края. Потомъ проведите линію къ правому краю въ два дюйма длины, потомъ три дюйма внизъ, потомъ одинъ дюймъ налѣво, одинъ дюймъ вверхъ, потомъ къ точкѣ наверху“, и посмотрите, какъ они выдержатъ направленія. Или скажите: „Представьте четырехугольникъ съ треугольникомъ наверху и точкой вверху, кругомъ внизу и продолговатыми фигурами съ каждой стороны, съ концами ближе къ сторонѣ четырехугольника“.

19. Покажите на ученикахъ школы успѣхи или неуспѣхи дѣтей въ зависимости отъ хорошаго или плохого конструктивнаго воображенія.

20. Какое вліяніе оказываетъ на творческое воображеніе внушеніе дѣтямъ того, что дѣлать и какъ дѣлать?



21. Укажите нѣсколько упражненій, которыя, по Вашему мнѣнію, способствуютъ работѣ творческаго воображенія и въ которыхъ есть мѣсто подражанію и практикѣ, и другія, гдѣ участвуетъ свободное творчество, и скажите, для какого возраста годятся эти упражненія.

22. Определите, сколько словъ говорить двухлѣтній ребенокъ и, следовательно, сколькими концепціями онъ располагаетъ.

23. Попробуйте определить, сколько концепцій обычныхъ вещей второй степени определенности имѣется у ребенка отъ четырехъ до шести лѣтъ.

24. Для учащихся интересно составить себѣ представленіе, сколько у нихъ концепцій, сосчитавъ знакомыя слова на каждыхъ десяти или ста страницахъ словаря и определивъ весь свой словарь.

25. Укажите нѣсколько примѣровъ дѣтскихъ сужденій и рассужденій изъ наблюденія или чтенія и объясните способъ полученія вывода въ каждомъ случаѣ.

26. Укажите примѣръ такихъ занятій въ школѣ, чтобы рассужденіе являлось средствомъ къ цѣли, желаемой для ребенка.

27. Дайте дѣтямъ нижеуказанныя проблемы и объясните, почему они дѣлаютъ ошибки: „Мальчикъ шелъ три мили на востокъ, потомъ три мили на западъ. Какъ далеко отошелъ онъ отъ мѣста своего отправленія?“. „Если стебель хлѣбнаго растенія двухъ футовъ высоты вырастетъ на два фута въ іюль, на сколько вырастаетъ въ то же время персиковое дерево трехъ футовъ высоты?“.

28. Можно определить алгебру, какъ обобщенную ариметику. Почему она больше подходитъ къ ученикамъ старшаго возраста, чѣмъ арифметика?

29. Дѣти должны угадать, что Вы объ этомъ думаете, отвѣчая на ихъ вопросы простымъ „да“ или „нѣтъ“. Замѣтьте, сколько среди ихъ вопросовъ будетъ частнаго характера или игнорирующихъ прежніе отвѣты, и, такимъ образомъ, укажите недостаточность концептуальной мысли и сужденія.

30. Расскажите какую-нибудь исторію, вродѣ нижеуказанной, съ разными противорѣчивыми утвержденіями, и попросите дѣтей высказать о ней свое сужденіе, почему они ее считаютъ истинной или выдуманной. Отмѣтьте тѣ немногіе случаи, гдѣ они сопоставляютъ различныя части, чтобы показать ихъ логическое противорѣчіе. „Вода не была бы тепла, еслибы была зима“,—это логическое рассужденіе, тогда какъ „Его отецъ не похвалилъ бы его“—есть только рассужденіе предположительное.

### Первая рыбка одного мальчика.

Однажды зимой, послѣ обѣда, одинъ мальчикъ пошелъ ловить рыбу на озеро, которое находилось недалеко отъ его дома. вмѣсто крючка у него была согнутая булавка, а вмѣсто лесы нитка, которую онъ укрѣпилъ на крѣпкую палку. Когда онъ забросилъ крючокъ, рыбка схватила его и поплыла вглубь. Мальчикъ потянулъ удочку, но поскользнулся и упалъ въ рѣку; сначала онъ испугался, но когда увидѣлъ, что рѣка была



мелкая, а вода очень теплая, онъ пересталъ бояться и только держался за шестъ. Онъ пошелъ въ бродъ по направленію къ берегу и все тянулъ, пока шестъ не согнулся и не сломался, прежде чѣмъ онъ успѣлъ вытащить рыбу изъ озера. Когда онъ ее вытащилъ, она оказалась около восьми дюймовъ длины, и онъ очень обрадовался. Онъ старался ловить еще, но онъ не брали крючка. Его руки заоченѣли на зимнемъ вѣтру, и онъ пошелъ съ рыбой домой. Онъ очень усталъ тащить рыбу такъ далеко, но обо всемъ забылъ, когда пришелъ домой. Папа похвалилъ его за то, что онъ держался за палку; мама сказала, что приготовить изъ рыбы нѣсколько вкусныхъ блюдъ для всѣхъ.



## ГЛАВА XV

### Наслѣдственность.

#### Понятіе о наслѣдственности.

Терминомъ „наслѣдственность“ въ біологіи обозначается произведеніе себѣ подобныхъ. Этимъ словомъ отмѣчается, хотя и не объясняется, тотъ фактъ, что потомки растений и животныхъ всегда принадлежать къ тому же виду, какъ и ихъ родители. Когда же этотъ терминъ употребляется въ связи съ воспитаніемъ и изученіемъ человѣка, онъ получаетъ болѣе узкое значеніе. Имъ тогда обозначается не просто подобіе видовъ, но менѣе выраженные признаки, которыми отличаются различные потомки или семейства тѣхъ же видовъ. Ребенокъ негра не просто человѣческое существо, но человѣческое существо чернаго типа. Бахъ не просто человѣческое существо кавказской расы, нѣмецъ по происхожденію, но и музыкальный геній. Изъ контекста всегда будетъ видно, употребляется ли этотъ терминъ въ болѣе узкомъ или въ болѣе широкомъ смыслѣ. Въ томъ и другомъ смыслѣ законы и основные моменты будутъ одни и тѣ же — мельчайшая клѣточка, получившаяся въ результатѣ соединенія клѣтки самца съ клѣткой самки того же вида, развивается въ живое существо, подобное своимъ предкамъ, какъ близкимъ, такъ и дальнимъ, и все-таки это новое существо не совсѣмъ тождественно съ тѣмъ или другимъ изъ нихъ.

Основные черты cadaго животнаго и лица опредѣляются не только соединеніемъ клѣтокъ двухъ линій со стороны предковъ, но и окружающей средой, которая начинаетъ воздѣйствовать, какъ только образуется зародышъ, и продолжаетъ вліять на развитіе организма до самаго



рожденія, а, затѣмъ, самыми многообразными путями, до зрѣлыхъ лѣтъ. Часто обнаруживаются замѣтныя измѣненія въ развитіи зародыша до появленія на свѣтъ. Если мѣсяца за четыре или за пять до родовъ мать испытала нервный шокъ, ребенокъ родится съ какимъ-нибудь недостаткомъ. Нѣкоторые утверждаютъ (хотя это мнѣніе не раздѣляется всѣми врачами), что физическое и умственное состояніе матери во время беременности оставляетъ замѣтные слѣды въ развитіи плода. Такимъ образомъ, основныя черты ребенка, на основаніи этого взгляда, представляются врожденными (congenital), но, собственно говоря, не унаслѣдованными (hereditary). Въ разговорномъ языкѣ ихъ часто называютъ наслѣдственными, но въ научномъ смыслѣ наслѣдственными называются тѣ характерныя черты, которыя являются въ результатѣ соединенія двухъ зародышевыхъ клѣтокъ.

### Общіе принципы или законы наслѣдственности.

1) Дѣти обыкновенно походятъ на родителей. Тѣмъ не менѣе ребенокъ не представляетъ точнаго подобія отца или матери и не обладаетъ всей суммой ихъ характерныхъ чертъ, а только нѣкоторыми изъ нихъ. Обыкновенно въ ребенкѣ обнаруживаются выдающіяся качества того или другого родителя, а не соединеніе всѣхъ свойствъ обоихъ родителей. Благодаря этому, мы видимъ въ одной и той же семьѣ черноволосыхъ и рыжихъ дѣтей, и цвѣтъ ихъ волосъ не носитъ промежуточнаго оттѣнка. Ребенокъ также не надѣленъ чертами, свойственными обоимъ родителямъ. Иногда замѣчается его сходство съ бабушкой или дѣдушкой, или съ еще болѣе далекимъ предкомъ, иногда съ родственникомъ по боковой линіи, напримѣръ, съ дядей или двоюроднымъ братомъ.

2) Это говоритъ за то, что унаслѣдуются качества не только отъ родителей, но и отъ двухъ линій предковъ со стороны обоихъ семействъ. Этотъ взглядъ подтверждается тѣмъ фактомъ, что занимавшіеся воспитаніемъ нѣсколькихъ поколѣній животныхъ не могутъ предсказать основныхъ свойствъ потомства смѣшанныхъ союзовъ, что имъ удается относительно тѣхъ союзовъ, гдѣ были



чистокровные браки въ теченіе многихъ поколѣній. Если идти назадъ отъ поколѣнія къ поколѣнію, можно видѣть, что число предковъ возрастало въ геометрической пропорціи—2, 4, 8, 16, 32 и т. д., такъ что въ десятомъ поколѣніи было 100 предковъ. Это показываетъ, почему нельзя предсказать результатъ соединенія клѣтокъ, когда передъ нами разнообразныя роды или семьи. Съ другой стороны, когда всѣ предки оказываются одной линіи, можно довольно точно предсказать результаты. Насколько видно изъ фактовъ, потомство двухъ родителей различныхъ чистокровныхъ линій, при прочихъ равныхъ условіяхъ, будетъ больше походить на родителя той линіи, которая дала наибольшее количество поколѣній чистой крови.

У человѣческой расы замѣчается гораздо меньше чистоты потомства, чѣмъ у животныхъ. Чистое потомство животныхъ, спаривающихся каждый годъ, можно установить въ пять или шесть лѣтъ, между тѣмъ, какъ установить чистое (безпримѣсное) потомство человѣческихъ существъ, даже проводя тотъ правильный планъ, какой соблюдается у домашнихъ животныхъ, потребовалось бы цѣлое столѣтіе и даже болѣе. Затѣмъ, разъ человѣческія существа гораздо чаще передвигаются, чѣмъ животные, обыкновенно, населеніе данной мѣстности далеко не такое чистокровное, какъ разныя виды животныхъ одного и того же района. Переселеніе, войны, смѣшанные браки привели къ смѣшенію крови почти во всѣхъ областяхъ земного шара. Поэтому безконечно труднѣе предсказать результатъ послѣдственности, при обыкновенныхъ условіяхъ, у человѣческихъ существъ, чѣмъ у животныхъ. Съ большой вѣроятностью можно предсказать только окраску потомства черныхъ и бѣлыхъ расъ.

3) Существуетъ тенденція вернуться къ нормальному типу. Напримѣръ, даже когда оба родителя одинаково уклоняются отъ нормальнаго типа, уклоненія въ потомствѣ обыкновенно менѣе замѣтны. Дѣти высокихъ родителей обыкновенно выше нормальнаго роста, но все-таки меньше родителей. Дѣти маленькихъ отца и матери меньше нормальнаго роста, но выше родителей. Сынъ необыкновенно сильнаго или блестящаго человѣка обыкновенно менѣе си-



лень и не такъ блестящъ. Но, съ другой стороны, сынъ чело-  
вѣка больного или плохо одареннаго можетъ быть здо-  
ровѣе и интеллигентнѣе отца.

4) Наслѣдственность часто больше сказыва-  
ется на общей одаренности, чѣмъ на какой-ни-  
будь специфической способности. Напримѣръ,  
сынъ крупнаго научнаго изслѣдователя становится великимъ  
писателемъ, выдающимся политическимъ дѣятелемъ или до-  
стигаетъ большихъ успѣховъ въ дѣлахъ. Больше того, нерв-  
ное разстройство родителей передается дѣтямъ въ видѣ  
слабоумія, неуравновѣшенности или преступности.

5) Если браки совершаются между близкими  
родственниками, то ожидаютъ обыкновенно, что въ  
результатѣ явится слабое, особенно духовно слабое, потом-  
ство. Примѣромъ приводились королевскія семьи, гдѣ такіе  
браки приводили къ вырожденію. Писатели недавняго вре-  
мени склонны думать, однако, что тамъ, гдѣ потомство отъ  
такихъ браковъ оказывается слабымъ, слабость существовала  
и безъ того и только усилилась съ теченіемъ времени, тогда  
какъ здоровыя качества оставались и развивались. У евреевъ  
не развилась духовная слабость, хотя нигдѣ въ исторіи не  
было столько браковъ между близкими родственниками, какъ  
у нихъ на протяженіи тысячелѣтій.

6) Потомство родителей чистой крови иногда  
обладаетъ чертами отдаленныхъ предковъ. Это  
извѣстно подъ именемъ атавизма или возврата. Такъ,  
простые сизые голуби, отъ которыхъ произошли всѣ голуби,  
случайно оказываются среди потомковъ какихъ-то позднѣй-  
шихъ породъ голубей, полученныхъ путемъ спеціальной  
культуры. Атавизмъ чаще наблюдается при скрещиваніи от-  
дѣльныхъ паръ. Напримѣръ, мулы происходящіе отъ скре-  
щиванія лошади и осла, часто имѣютъ полосы, сходныя съ  
ихъ зеброподобными предками.

7) Не всѣ наследственныя качества обнару-  
живаются при рожденіи. Есть полное основаніе ду-  
мать, что они появляются въ разныя стадіи развитія, какъ  
и инстинкты, особенно при наступленіи половой зрѣлости.  
Незамѣтныя до тѣхъ поръ физическія черты, духовныя и  
моральныя качества отца или матери часто становятся вполне



очевидными въ это время. Думаютъ также, что въ нѣкоторыхъ семьяхъ около того же времени обнаруживается унаслѣдованное физическое или душевное разстройство.

### Общая теорія наслѣдственности.

Зародышевыя клѣтки, при соединеніи которыхъ зарождается человѣческій эмбрионъ, отличаются минимальной величиной. Вначалѣ эмбрионъ едва можно отличить отъ зародыша крысы или слона, но потенциально онъ обладаетъ всѣми основными признаками вида человѣка. Больше того, онъ несетъ въ себѣ присущія особенности расы, націи и семьи каждаго изъ родителей, которымъ принадлежали зародышевыя клѣтки. Какъ эти крохотныя частицы матеріи могутъ воплощать въ себѣ всѣ характерныя черты своихъ предковъ и класть отпечатокъ этихъ свойствъ на весь питательный матеріалъ, на счетъ котораго ихъ размѣры увеличиваются въ миллионы разъ,—это одно изъ величайшихъ чудесъ природы и жизни. Если что-нибудь поможетъ объяснить это чудо, можно только радоваться.

Если согласиться съ результатами недавнихъ опытовъ, показывающихъ крайне незначительную величину частицъ матеріи, мы можемъ признать, что всякое свойство каждой ткани (напримѣръ, костной или нервной) и каждый органъ представлены въ зародышевыхъ клѣткахъ различнаго рода мельчайшими частицами матеріи. Это даетъ возможность понять, какимъ путемъ существенныя черты родителей передаются дѣтямъ. Но это довольно грубая теорія, которая не подтверждается ни наблюденіемъ, ни опытомъ. Если каждая ткань и каждый органъ могутъ доставлять матеріалъ для зародышевой клѣтки, мы должны ожидать, что ребенку человѣка, потерявшаго руку или ногу, недоставало бы того или другого члена,—однако, такъ не бываетъ. Затѣмъ, если различныя части зародыша формируются изъ различнаго рода частицъ, то мы должны были бы ожидать, что если бы эмбрионъ дѣлился на нѣсколько частей, то изъ одной изъ нихъ не могъ бы развиться цѣлый организмъ. Однако опыты надъ лягушками и другими низшими животными показали, что четвертая часть зародыша (напримѣръ, лягушки) при бла-



гопріятныхъ условіяхъ можетъ развиться въ цѣлое животное, у котораго всѣ части налицо.

На развитіе зародыша оказываютъ значительное вліяніе легкія измѣненія условій, напримѣръ перевертываніе зародыша, помѣщеніе его въ новой средѣ, температурныя колебанія, притокъ пищевыхъ веществъ другого рода или въ ненормальномъ количествѣ. Напримѣръ, пчелиныя матки являются въ результатѣ хорошаго корма. Опытъ показываетъ, что 90% лягушечьей икры развивается въ самокъ при обильномъ питаніи. Поэтому врядъ ли можно допустить, что свойства каждаго животного и каждаго органа обусловливаются фундаментально различными элементарными частицами, изъ которыхъ состоятъ зародышевыя клѣтки. Умѣстнѣе предположить, что существуютъ сравнительно немногія разновидности частицъ, и что послѣднія стремятся комбинироваться извѣстнымъ образомъ, для каждаго вида согласно предустановленнымъ свойствамъ, притяженію и отталкиванію. Эти свойства болѣе или менѣе видоизмѣняются подъ вліяніемъ внѣшней окружающей зародышъ среды, въ связи съ сравнительной силой различныхъ элементовъ, входящихъ въ составъ обѣихъ зародышевыхъ клѣтокъ.

За послѣднія десять лѣтъ въ біологіи много говорилось о возможности измѣненія зародышевыхъ клѣтокъ подъ вліяніемъ измѣненій въ клѣткахъ тѣла. Измѣненія питанія, занятій и образа жизни могутъ вызвать большія измѣненія у животныхъ или у человѣка. Но еще большой вопросъ, влекутъ ли эти измѣненія за собой модификацію зародышевыхъ клѣтокъ. Напримѣръ, у человѣка двадцатипяти лѣтъ родился сынъ. Затѣмъ, отецъ въ теченіе двадцати лѣтъ занимался развитіемъ своего музыкальнаго дарованія, и у него родился второй сынъ. Спрашивается, унаслѣдуетъ ли послѣдній большія музыкальныя способности, чѣмъ первый сынъ? Вейсманнъ, который держалъ одну сторону въ этомъ спорѣ, утверждаетъ, что никакія измѣненія въ жизни родителя не могутъ оказать на зародышевую клѣтку вліянія, которое бы отразилось на потомствѣ. Каждый родитель передаетъ своимъ дѣтямъ то, что самъ унаслѣдуетъ, а не то, что пріобрѣтаетъ при жизни. Еслибъ это было такъ, культура не могла бы передаваться непосредственно. Каждое



новое поколѣніе должно начинать съ того, съ чего начинало старое, и если оно опередить предшествующее поколѣніе, это произойдетъ благодаря лучшимъ условіямъ жизни, ■ не унаслѣдованнымъ способностямъ. Согласно этому взгляду, приобрѣтенная слабость тѣла или духа тоже не передаются.

Въ біологической области, согласно этой теоріи, прогрессъ возможенъ, такъ какъ никогда не бываетъ двухъ совершенно одинаковыхъ потомковъ и такъ какъ выживаютъ и производятъ потомство только тѣ члены каждаго новаго поколѣнія, которые наиболѣе способны къ выживанію при извѣстныхъ постоянныхъ условіяхъ,—тогда какъ другіе гибнутъ или даютъ небольшое потомство. Такъ какъ этотъ процессъ повторяется изъ поколѣнія въ поколѣніе, то всѣ потомки въ концѣ концовъ приобрѣтаютъ благопріятные для жизни признаки. Напримѣръ, изъ дюжины молодыхъ куропатокъ выживаютъ, повидимому, тѣ, окраска которыхъ ближе всего подходитъ къ цвѣту окружающей среды, и потомство ихъ имѣетъ сходную окраску. Изъ этого потомства опять-таки выживаютъ и размножаются особи съ наиболѣе приспособленной окраской, и, такимъ образомъ, черезъ много поколѣній принципъ естественнаго подбора приводитъ къ покровительственной окраскѣ подъ цвѣтъ среды. Когда подъ вліяніемъ искусственной культуры выводятся только голуби извѣстной окраски, результаты получаются тѣ же,—только не естественный подборъ опредѣляетъ выживающій типъ голубя, а человѣкъ.

Такимъ же образомъ мѣняются инстинкты и интеллектъ. Напримѣръ, только тѣ перепелки выживаютъ и даютъ потомство, которыя остаются покойными передъ опасностью. Такимъ образомъ, естественный подборъ вліяетъ не только на окраску перепелки, но и на инстинктъ. Относительно интеллекта наблюдается то же самое. Пластичность или способность учиться безспорно благопріятна для выживанія. Поэтому, молодые животныя, обладающія наилучшей способностью учиться, выживаютъ и даютъ потомство, у нѣкоторыхъ членовъ котораго эта способность еще больше. Послѣдніе выживаютъ въ свою очередь, и такимъ образомъ естественный подборъ самъ по себѣ можетъ способствовать развитію интеллекта у высшихъ животныхъ и человѣка. Для нихъ способность учиться въ дѣтствѣ представляетъ



больше выгоды, чѣмъ неизмѣняющееся знаніе многихъ благопріятныхъ модусовъ реакціи. Такимъ путемъ развивается способность учиться, главная пружина интеллекта.

Вопросъ объ унаслѣдованіи прибрѣтенныхъ признаковъ еще не установленъ въ біологіи. Но всѣми признано теперь, что родитель передаетъ дѣтямъ, главнымъ образомъ, тѣ черты, которыя самъ унаслѣдовалъ, и въ рѣдкихъ случаяхъ—благоприбрѣтенныя, если онѣ такъ вліяютъ на зародышевыя клѣтки, что передаются потомкамъ. Что касается человѣка, то если и существуетъ какая-либо передача прибрѣтенныхъ признаковъ путемъ зародышевыхъ клѣтокъ, то она такъ ничтожна, что о ней не стоитъ говорить, исключая тѣхъ случаевъ, когда эта передача накоплялась въ ряду поколѣній. Такимъ образомъ, прогрессъ цивилизаціи нельзя приписывать унаслѣдованнымъ дарованіямъ или интеллекту.

### Соціальная наслѣдственность.

Признание теоріи наслѣдственности Вейсмана въ цѣломъ или въ нѣкоторой части, повидимому, дѣлаетъ безнадежной проблему усовершенствованія человѣческаго рода, разъ каждое поколѣніе не можетъ непосредственно пользоваться усовершенствованіемъ предыдущаго и должно начинать все сначала. Но болѣе близкое знакомство съ ней показываетъ, что по этой теоріи шансы на прогрессъ расы такъ же значительны, какъ и по всякой другой. Способность къ воспитанію, а не повышенныя знанія и способности при рожденіи,—вотъ въ чемъ нуждаются человѣческія существа для прогресса. Естественный подборъ позаботится объ этомъ, особенно въ моментъ быстрыхъ измѣненій въ условіяхъ жизни и дѣятельности.

Другимъ необходимымъ факторомъ развитія расы является болѣе благопріятная среда—большее количество интеллектуальныхъ и соціальныхъ богатствъ,—къ которой новыя поколѣнія приспособляются безъ тяжкаго труда своихъ предшественниковъ. Каждое новое поколѣніе наслѣдуетъ не только богатство и опытъ, но и всѣ средства къ богатству и знаніямъ, машины, торгово-промышленныя организаціи, научныя и учебно-воспитательныя учрежденія, системы и



методы на ряду съ болѣе или менѣе устойчивыми соціальными идеалами, привычками и языкомъ. Получить ли человекъ по наслѣдству крохотныя измѣненія структуры, происшедшія въ тѣлѣ его родителей еще до его зачатія,—это имѣетъ совершенно ничтожное значеніе сравнительно съ унаслѣдованной имъ способностью пользоваться всѣми накопленными результатами опыта столѣтій. Именно эта унаслѣдованная обстановка, среди которой ему приходится расти, и которая будетъ его вскармливать, опредѣлитъ, главнымъ образомъ, объемъ и направленіе его развитія. Всѣ условія жизни, созданныя цивилизаціей, составляютъ то, что можно назвать общимъ именемъ „соціальное наслѣдство“. Человекъ есть дѣйствительно „наслѣдникъ вѣковъ“, и каждое поколѣніе утилизируетъ работу ■ опытъ предшествоващаго. Соціальное наслѣдство всякаго индивидуума состоитъ изъ всѣхъ знаній, вѣрованій, обычаевъ, законовъ ■ языка націи, общины и семьи, гдѣ онъ родился.

Многое изъ того, что приписывалось физическому наслѣдству, въ сущности относится частью или цѣликомъ къ соціальному наслѣдству. Исторія семьи Джекса, въ которой почти всѣ (болѣе тысячи) потомки были преступниками или принадлежали къ отребью человѣческаго рода, не обнаруживаетъ физической наслѣдственности, такъ какъ семья долгіе годы жила изолированно отъ общества. Очевидно, здѣсь дѣйствовалъ свободно соціальный факторъ. Дѣти молодой четы, принадлежавшей къ этой семьѣ, которая жила въ другомъ мѣстѣ и, такимъ образомъ, пользовалась другимъ соціальнымъ наслѣдствомъ, росли такъ же, какъ и всѣ дѣти въ окрестности. Отчеты благотворительныхъ обществъ показываютъ, что около восьмидесяти пяти % дѣтей подонковъ общества и преступниковъ, помѣщенные въ хорошія семьи въ раннемъ дѣтствѣ, стали хорошими гражданами.

Каждая нація и каждая семья обладаетъ цѣлымъ богатствомъ вѣрованій, чувствъ, художественныхъ и нравственныхъ идеаловъ, знаній, традицій и обычаевъ, которое переходитъ къ дѣтямъ по закону наслѣдственности. Въ сущности, воспитывая ребенка, мы должны бы начинать съ дѣдовъ, такъ какъ по закону соціальной наслѣдственности ре-



бенокъ будетъ неизбежно черпать изъ семейной сокровищницы обычаевъ, привычекъ и традицій, хотя, вѣроятно, не изъ наслѣдственныхъ пріобрѣтеній.

### Темы для упражненій.

1. Приведите примѣры наслѣдственности какъ въ широкомъ, такъ и въ узкомъ смыслѣ слова.

2. Иллюстрируйте каждый изъ законовъ наслѣдственности.

3. Укажите, какимъ образомъ могли развиваться у пойнтеровъ, рысистыхъ лошадей, домашнихъ голубей, ихъ характерныя особенности при унаслѣдованіи пріобрѣтенныхъ признаковъ и безъ этого унаслѣдованія.

4. Представьте себѣ нѣсколько человѣкъ изъ цивилизованной страны на какомъ-нибудь островѣ, гдѣ нѣтъ никакихъ орудій и машинъ, и подумайте, сколько пришлось бы имъ потратить времени, чтобы приспособиться жить такъ, какъ они жили раньше. Затѣмъ вообразите дѣтей цивилизованнаго народа, оставшихся безъ языка или безъ всякихъ соціальныхъ или интеллектуальныхъ знаній, а также безъ матеріальныхъ удобствъ, даваемыхъ цивилизаціей, и подумайте, сколько времени прошло бы, прежде чѣмъ они и ихъ потомки достигли уровня цивилизаціи ихъ родителей.

5. Чѣмъ объясняются особенности нечистокровныхъ потомковъ и другихъ, у которыхъ нѣтъ своей страны и своего народа: физической или соціальной наслѣдственностью?

6. Какъ сказывается полное незнакомство съ семейной жизнью, на примѣръ, у дѣтей помѣщенныхъ въ убѣжищахъ для сиротъ? Почему?



## ГЛАВА XVI.

### Индивидуальность.

#### Значеніе этого термина.

То, что ведетъ отдѣльное существованіе, такъ что не можетъ раздѣлиться или слиться съ чѣмъ-нибудь другимъ, не теряя своего основного единства, имѣетъ свою индивидуальность. Такъ, камень имѣетъ нѣкоторую индивидуальность, а капля воды нѣтъ. Затѣмъ, чтобъ имѣть индивидуальность, объектъ не только долженъ вести отдѣльное и единичное существованіе, но и отличаться отъ всякой другой единицы. Монеты, выходящія изъ монетнаго двора, не имѣютъ индивидуальности, потому что всѣ онѣ одна, какъ другая. Вообще произведенія машинъ обыкновенно не имѣютъ индивидуальности, тогда какъ продукты ручного труда и органической природы всѣ обладаютъ нѣкоторой индивидуальностью. Нѣтъ двухъ листьевъ, которые были бы тождественны.

Отличіе отъ другихъ подобныхъ единицъ можно считать основнымъ элементомъ индивидуальности. Разница можетъ быть ничтожная или большая и касаться одного или нѣсколькихъ основныхъ признаковъ. Чѣмъ больше характерныхъ свойствъ у вещи, тѣмъ больше шансовъ для различія или индивидуальности. Одна точка отъ другой могутъ разниться только положеніемъ, тогда какъ линія отъ линіи—положеніемъ, направленіемъ, длиной, шириной и отношеніемъ длины къ ширинѣ. Если прямоугольникъ представляетъ матеріальный объектъ, онъ можетъ отличаться отъ другихъ прямоугольныхъ объектовъ композиціей, вѣсомъ, толщиной, цвѣтомъ и мягкостью. Органическіе объекты могутъ раз-



ниться въ этихъ отношеніяхъ, а также происхожденіемъ, характеромъ роста, продолжительностью жизни и т. д.. Изъ этого слѣдуетъ, что самыя сложныя вещи наиболѣе разнятся между собой. Поэтому человѣкъ, наиболѣе сложное изъ всѣхъ животныхъ, обладаетъ наибольшей индивидуальностью. Это относится не только къ его тѣлу, но еще съ большимъ правомъ мы можемъ сказать, — „каждая человѣческая душа единственна“.

Хотя самымъ легкимъ способомъ показать индивидуальность было бы дать описаніе особенностей одного индивида по сравненію съ соотвѣтственными свойствами другихъ, но это былъ бы очень поверхностный пріемъ. Индивидуальность болѣе зависитъ отъ гармоніи и единства качествъ или отъ ихъ отсутствія, чѣмъ отъ того, поскольку каждое качество свойственно данному лицу сравнительно съ среднимъ человекомъ. Такимъ образомъ, другимъ мѣриломъ индивидуальности служить устойчивость особой организаціи качествъ.

### Биологическая цѣнность индивидуальности.

Съ біологической точки зрѣнія значеніе индивидуальности не меньше значенія наслѣдственности. Если бы каждый индивидъ новаго поколѣнія былъ совершенно сходенъ съ своими родителями, эволюція не была бы возможна. Чтобы дѣйствовалъ основной принципъ эволюціи, т.-е. естественный подборъ, необходимо безконечное разнообразіе индивидовъ. Вѣроятно, не одинъ желудь изъ тысячи даетъ побѣги и пускаетъ корни, и только развѣ одинъ изъ сотни желудей, давшихъ ростки, достигаетъ размѣровъ вполне развѣтвистаго дуба. Каждый отдѣльный дубъ теряетъ, наравнѣ съ другими, много почекъ и вѣтвей. Въ животномъ мѣрѣ, особенно среди низшихъ формъ животной жизни, потеря индивидовъ не менѣе велика. Если бы изъ всѣхъ яичекъ стрекозы развивались эти насѣкомыя, мѣръ былъ бы черезъ стрекоты развивались эти насѣкомыя, мѣръ былъ бы черезъ нѣсколько лѣтъ наводненъ ими. Выживаніе нѣкоторыхъ изъ этихъ полчищъ мелкихъ животныхъ, повидимому, есть всецѣло дѣло случая или, вѣрнѣе, временныхъ и мѣстныхъ условій, но на самомъ дѣлѣ это не такъ. Отъ самага кро-



хотнаго листа, сѣмени, клопа до самаго сложнаго изъ всѣхъ существъ—человѣка,—нигдѣ не встрѣчается двухъ совершенно тождественныхъ организмовъ. При всемъ сходствѣ, у каждаго члена всякаго вида есть своя индивидуальность. Тѣ изъ нихъ, которые хотя бы въ слабой степени надѣлены свойствами, болѣе подходящими къ постояннымъ условіямъ жизни, больше способны производить другія существа съ нѣкоторыми изъ этихъ свойствъ.

Такимъ образомъ, огромная убыль жизни въ каждомъ новомъ поколѣніи не проходитъ совсѣмъ безплодно. Выживающія животныя надѣлены такими свойствами, которыя позволяютъ имъ благополучно жить въ той средѣ, гдѣ они родились, тогда какъ погибшія были хуже одарены. Такимъ путемъ, при одинаковыхъ условіяхъ, существованіе вида обезпечено на долгое время. Если условія мѣняются, нѣкоторые индивиды выживаютъ и даютъ потомство, тогда какъ, еслибы всѣ они были совершенно тождественны, всѣ они и погибли бы. Результатомъ подбора наиболѣе приспособленныхъ къ выживанію въ новыхъ условіяхъ является дальнѣйшая эволюція вида и его лучшая приспособленность къ новымъ жизненнымъ условіямъ.

Для человѣческой расы индивидуальность еще важнѣе, такъ какъ она способствуетъ не только физической эволюціи, но и соціальному прогрессу. Если бы не существовало лицъ, отличныхъ отъ средней массы человечества и способныхъ служить вождями и образцами для подражанія, измѣненія обычаевъ и модусовъ мышленія были бы невозможны. Прогрессъ зашелъ бы въ тупикъ.

### Общность и индивидуальность.

Каждое лицо, какъ это отлично видно на Шейлокѣ, надѣлено основными чертами человечества и индивидуальными особенностями. Съ физической стороны, у всѣхъ есть тѣло, конечности, голова и внутренніе органы. Но одинаковаго абсолютнаго и относительнаго размѣра каждаго изъ нихъ нѣтъ у двухъ индивидуумовъ.

Ростъ людей колеблется отъ трехъ до восьми футовъ; вѣсъ—отъ пятидесяти до пятисотъ фунтовъ. Средній ребенокъ вѣ-



ситъ при появленіи на свѣтъ около семи фунтовъ, но отдѣльный ребенокъ можетъ достигать отъ трехъ до шестнадцати фунтовъ. Хотя 70% дѣтей перваго отдѣленія удобно помѣщаются на обычныхъ сидѣніяхъ этого отдѣленія, но для нѣкоторыхъ могутъ потребоваться болѣе низкія сидѣнія, для другихъ — такія большія, какъ въ шестомъ отдѣленіи. Въ среднемъ пульсъ у человѣка бьется семьдесятъ разъ въ минуту, но можетъ биться 40 или 100 разъ. Столь же большія различія встрѣчаются въ каждомъ органѣ и процессѣ, во взаимномъ отношеніи частей. Напр., человѣкъ шести футовъ высоты можетъ имѣть болѣе короткое туловище, чѣмъ человѣкъ пяти съ половиной футовъ вышины. Дѣйствительно, мы отличаемъ людей на основаніи пропорціи частей тѣла, а не на основаніи ихъ абсолютной величины.

Даже элементы, входящіе въ составъ костей и мышцъ, бываютъ неодинаковые у различныхъ лицъ. Поэтому, комбинація этихъ элементовъ въ органахъ различной величины вызываетъ еще большія различія въ фізіологическихъ процессахъ, темпераментахъ, движеніяхъ, ощущеніяхъ, мысляхъ, эмоціяхъ и дѣйствіяхъ.

Башмачники, доктора, учителя и проповѣдники сочли бы свою работу очень упрощенной (хотя безтолковой и механической), еслибы существовало полное единообразіе. Получилось бы совершенно демократическое общество. Не было бы ни идіотовъ, ни геніевъ, ни преступниковъ, ни филантроповъ, ни радикаловъ, ни консерваторовъ. Методы работы и характеръ религіи регулировались бы механически и существовали бы безъ всякихъ измѣненій.

Съ другой стороны, въ странѣ, гдѣ есть большая индивидуальность и нѣтъ единообразія, правительства существуютъ только въ силу принудительности. Общественная дѣятельность, установленныя правила поведенія и законы невозможны. Тамъ нѣтъ мирнаго сожительства, — господствуетъ тираннія или покорность, нѣтъ устойчивой жизни внѣ господства возвышающагося надъ обществомъ индивидуума. Поэтому для устойчивости и спокойствія соціальнаго организма необходимо нѣкоторое единообразіе, но необходима и индивидуальность, если только она прогрессивнаго характера.



Если подходить къ этому вопросу съ точки зрѣнія индивидуальнаго счастья, то лицо, сходное съ своими окружающими, почти во всѣхъ отношеніяхъ стоитъ въ гармоніи съ своей соціальной средой и съ этой стороны можетъ считаться, по крайней мѣрѣ, хоть отрицательно счастливымъ. Лицо, значительно расходящееся съ своими окружающими въ знаніяхъ, темпераментѣ, привычкахъ и идеалахъ, не можетъ имѣть общенія съ другими, такъ какъ ему не съ кѣмъ завязать сношенія. Его раздражаетъ ихъ монотонная жизнь. Они избѣгаютъ его эксцентричностей. Поэтому, гениальный человѣкъ часто одинокъ. Лицо, стоящее ниже своихъ окружающихъ, еще несчастнѣе, если только оно понимаетъ свое положеніе. Пожалуй, всего хуже тому человѣку, который не ниже и не выше своего общества, а просто не сходенъ съ нимъ. Чтобы быть счастливымъ, человѣкъ долженъ имѣть много общаго съ своими сотоварищами. А чтобъ приносить пользу, онъ долженъ обладать чѣмъ-нибудь, чего у нихъ нѣтъ. Слѣдовательно, устойчивость и прогрессъ соціальнаго организма одинаково зависятъ и отъ общихъ свойствъ, и отъ индивидуальныхъ особенностей, а также отъ благополучія и счастья составляющихъ его индивидуумовъ.

### Факторы, вызывающіе образованіе общности и индивидуальности.

Наслѣдственность благопріятствуетъ единообразію соотвѣтственно древности и чистотѣ линіи предковъ, тогда какъ смѣшанная родословная способствуетъ большому разнообразію потомковъ. Но ни въ какомъ случаѣ отъ однихъ и тѣхъ же родителей не бываетъ совершенно тождественныхъ дѣтей, даже въ моментъ рожденія. Мы не знаемъ, насколько различіе между потомками объясняется наслѣдственностью, передаваемой зародышевыми клѣтками, насколько — родственными вліяніями. Но все-таки остается тотъ фактъ, что каждому лицу свойственна до нѣкоторой степени врожденная индивидуальность.

Опытъ, воспитаніе и ученіе, поскольку они носятъ однообразный характеръ, способствуютъ развитію общности. Тамъ, гдѣ существуютъ одни и тѣ же климатъ, промышлен-



ность, обычаи, законы, религія, знанія, распространяемыя школами и прессой, — населеніе неизбежно будетъ носить одинъ и тотъ же типъ.

Хотя природныя и соціальныя вліянія содѣйствуютъ общности, но каждому дому, обществу, націи присуща нѣкоторая индивидуальность, такъ какъ 1) врожденные особенности побуждаютъ индивидуумовъ реагировать разнообразными путями на обычныя внѣшнія вліянія; 2) эти врожденные особенности вызываютъ различное къ себѣ отношеніе (напр., къ даровитому ребенку предъявляютъ такія требованія, которыя не можетъ выполнить тупой, или товарищи относятся къ задорному ребенку иначе, чѣмъ къ ребенку покойнаго нрава, и 3) случайныя вліянія кладутъ отпечатокъ на каждый характеръ (напр. положеніе самаго старшаго или младшаго ребенка въ семьѣ, особенныя случайности или событія въ жизни одного ребенка, какихъ не бываетъ у другого или какія наблюдаются въ иной стадіи развитія). Легкія различія иногда могутъ вызвать рѣзкія индивидуальныя особенности. Истина „каждому—то, что ему дано“ находитъ здѣсь свое примѣненіе въ обширномъ смыслѣ слова. Такимъ образомъ, всякая врожденная индивидуальность можетъ быть усилена внѣшними вліяніями.

### Время развитія наибольшей индивидуальности.

Трудно сказать, въ какомъ возрастѣ индивидуальность обнаруживается всего сильнѣе. У взрослыхъ гармонія и обнаруживается всего сильнѣе. У взрослыхъ гармонія и единство свойствъ характера дѣлаетъ индивидуума личностью. У нихъ нѣтъ той массы только отчасти связанныхъ между собой явленій, какъ у ребенка. Такимъ образомъ, индивидуальность взрослого человѣка болѣе устойчива, зато меньше измѣняется подъ вліяніемъ окружающихъ условій. У дѣтей индивидуальности меньше, такъ какъ дѣтская натура проще, и многія особенности дѣтей переходящи. Съ другой стороны, дѣтская индивидуальность въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ значительнѣе, такъ какъ ребенокъ не испытываетъ еще на себѣ многолѣтней соціальной тренировки и воспитанія, которыя стремятся уравнивать всѣхъ взрослыхъ. Раз-



вивающіеся съ годами новыя инстинкты дѣлають возможнымъ появленіе новыхъ различій, которыя отчасти уравниваютъ вліянія, способствующія единообразію.

Изслѣдованія и опыты показываютъ существованіе больше индивидуальныхъ особенностей у маленькихъ дѣтей и у подростковъ, чѣмъ въ другомъ возрастѣ. Это значительно объясняется быстрыми измѣненіями, наступающими въ этихъ возрастахъ, а также тѣмъ факторомъ, что эти измѣненія у однихъ дѣтей обнаруживаются раньше, чѣмъ у другихъ. Средній вѣсъ восьмилѣтнихъ дѣтей втрое больше, чѣмъ пятнадцатилѣтнихъ, между тѣмъ какъ разница въ вѣсѣ между самымъ большимъ и самымъ маленькимъ мальчикомъ въ пятнадцать лѣтъ почти вдвое больше, чѣмъ между самымъ большимъ и самымъ маленькимъ мальчикомъ въ восемь лѣтъ. Такъ какъ измѣненія происходятъ медленнымъ темпомъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ до и послѣ восьмилѣтняго возраста, то разница въ одинъ или два года при наступленіи новой стадіи развитія не оказываетъ большого вліянія на индивидуальность дѣтей этого возраста. Между тѣмъ у дѣтей пятнадцати лѣтъ измѣненія такъ велики, что обнаруживается уже замѣтная разница между ребенкомъ, опередившимъ на годъ другого въ своемъ развитіи, и ребенкомъ, на годъ отставшимъ.

Физиологическія изслѣдованія также показываютъ, что юноши значительно разнятся другъ отъ друга въ отношеніи мыслей, чувствъ и дѣйствій. Исторія удостовѣряетъ, что многія изобрѣтенія и нововведенія были сдѣланы юношами. Такимъ образомъ, мы приходимъ къ заключенію, что наибольшая индивидуальность обнаруживается въ юношескомъ періодѣ. Нѣкоторыя лица, не поддающіяся вліянію обыденности и продолжающія развивать свойственныя имъ особенности, проявляютъ наибольшую индивидуальность въ зрѣломъ возрастѣ или даже въ старости. Но большинство людей пріобрѣтаютъ все большее и большее сходство съ своими сочленами въ обществѣ и товарищами по работѣ.

### Общія и частныя соображенія, касающіяся дѣтей.

Анатомъ, физиологъ, психологъ и моралистъ высказываютъ много общихъ истинъ, касающихся средняго человѣка.



Но вѣдь нѣтъ ни одного человѣка, который во всѣхъ деталяхъ былъ бы среднимъ человѣкомъ. Эти общія мысли въ высшей степени справедливы и цѣнны, давая среднюю мѣрку или образецъ, съ которымъ согласуется огромное большинство людей. Гдѣ есть человѣкъ семи-восми футовъ роста, тамъ есть сотни людей между пятью и шестью футами вышины. Поэтому очень практично устраивать двери, стулья и кровати по росту большинства людей. Существуютъ еще большія колебанія въ размѣрахъ отдѣльныхъ частей тѣла, но готовыя вещи приходятся на большинство лицъ. Но болѣе совершенный покрой платья требуетъ точной индивидуальной мѣрки, чтобъ можно было его носить.

Нормы, установленныя для физическихъ процессовъ, очень цѣнны для медицины, какъ признаки физическаго здоровья. Но врачи считаютъ необходимымъ опредѣлить нормальное состояніе индивидуумовъ, чтобъ дѣлать правильный діагнозъ и давать цѣлесообразныя предписанія.

Общія выводы, касающіеся умственныхъ способностей и моральныхъ достоинствъ средняго человѣка, представляютъ огромную цѣнность въ практической и соціальной жизни. Но въ этомъ случаѣ приходится гораздо больше считаться съ индивидуальностью, чѣмъ при изготовленіи платья, предписаніи питанія, лѣченія и занятій.

Ученые, занимающіеся изученіемъ дѣтскаго возраста, пытаются высказать общія положенія въ области анатоміи, фізіологіи, психологіи и морали относительно характера дѣтскихъ свойствъ въ различные возрасты. Эти общія выводы, сдѣланные добросовѣстно, очень цѣнны, какъ нормы для сравненія. Но они не даютъ моделей, съ которыми индивидуумы могли бы согласоваться. Наоборотъ, въ результатахъ изученія ребенка всегда подчеркивались большія индивидуальныя различія дѣтей и необходимость признавать ихъ. Напримѣръ, хорошо устроенные столы рассчитаны на средняго восьмилѣтняго мальчика сорока семи дюймовъ роста, тогда какъ встрѣчались въ этомъ возрастѣ индивидуумы пятидесяти пяти дюймовъ роста, свойственнаго въ среднемъ индивидууму двадцати лѣтъ, и другіе только тридцати пяти дюймовъ или меньше половины роста средняго трехлѣтняго ребенка. Послѣ шести лѣтъ, пятнадцатый годъ для средняго маль-



чика есть годъ наиболѣе быстрого роста. Но отдѣльный мальчикъ начинаетъ расти быстрѣе на двѣнадцатомъ году, а другіе на девятнадцатомъ. Затѣмъ, средній мальчикъ вырастаетъ на три дюйма на пятнадцатомъ году. Но извѣстны и такіе, которые выросли въ этомъ году на тринадцать дюймовъ. Изученія процента движенія, силы, выносливости, чувствительности, способности различенія и памяти показываютъ повышеніе вдвое и вцѣтеро въ теченіе школьной жизни. Но почти такія же различія оказались между самыми бѣдными способностями и одаренными индивидуумами каждаго возраста. Почти во всѣхъ изслѣдованіяхъ дѣтей различныхъ школьных возрастовъ, даже тамъ, гдѣ возрастныя измѣненія ярко выражены и правильны, наблюдаются почти такія же замѣтныя различія между дѣтьми одного возраста, какія встрѣчаются между средними дѣтьми самаго младшаго и самаго старшаго возрастовъ.

Дѣти обыкновенно начинаютъ учиться ходить около года, но нѣкоторыя начинаютъ ходить семи мѣсяцевъ, а другія не ходятъ до двухъ лѣтъ. Въ два года дѣти обыкновенно знаютъ отъ трехсотъ до четырехсотъ словъ. Но нѣкоторыя не знаютъ и дюжины, а другія знаютъ болѣе тысячи словъ. У большинства дѣтей замѣтныя измѣненія наступаютъ скоро послѣ десяти лѣтъ. Но у иныхъ не замѣчается никакихъ измѣненій, у другихъ эти измѣненія наступаютъ задолго до этого періода или много времени спустя. Дѣтей, хорошо справляющихся съ школьнымъ дѣломъ (согласно Porter'у и Hastings'у), въ среднемъ больше, чѣмъ отстающихъ. Но во всякой школѣ можно найти съ дюжину исключеній изъ этого правила. Элементъ возраста больше затрудняетъ всякія обобщенія въ области педагогій, чѣмъ въ анатоміи, фізіологій, психологій и этикѣ, такъ какъ возрастъ, въ которомъ наступаютъ измѣненія, значительно колеблется у разныхъ дѣтей. Поэтому тѣ, которые съ наступленіемъ зрѣлаго возраста склонны стать, какъ всѣ, бываютъ совершенно различными въ извѣстные періоды жизни, благодаря тому, что одинъ вступаетъ въ новый фазисъ развитія гораздо раньше другого.

**Необходимо считаться съ индивидуальностью дѣтей.**

Если учитель желаетъ развивать индивидуальность дѣтей или поддерживать одинаковый уровень у всѣхъ, онъ



долженъ (если хочетъ добиться наибольшаго успѣха) уловить индивидуальность. Дѣти весьма различны, слѣдовательно, они по разному реагируютъ на одинаковое со всѣми обращеніе. Чтобы заставить ихъ одинаково реагировать, чтобы направить къ единообразному развитію, надо подходить къ нимъ различно. Если установлена одинаковая норма требованій для всѣхъ, надо усилить нѣкоторыя черты характера у однихъ и подавить въ другихъ. Если нужно сообщить одни и тѣ же знанія и создать одно и то же умѣнье, нужно предоставить разные періоды времени различнымъ индивидуумамъ, чтобы исполнить заданіе. Опыты показываютъ, что количество единицъ работы, которое должны выполнить нѣкоторые члены класса въ данное время, вдвое и вчетверо больше того, которое могутъ исполнить другіе учащіеся того же класса, ■ это даже въ старшемъ классѣ высшей школы, который, надо думать, хорошо подобранъ по возрасту. Если всѣмъ предстоитъ выработать привычки дѣлать усилія и привыкать къ трудолюбію, надо предъявлять неодинаковыя требованія къ разнымъ дѣтямъ, — иначе у однихъ образуется склонность къ праздности, другія же будутъ дѣлать больше, чѣмъ нужно, или относиться къ дѣлу поверхностно. Надо считаться съ степенью знаній, а также съ природными способностями и склонностями, — иначе одинъ будетъ затрудняться въ то время, какъ другому будетъ легко работать.

Изъ предшествующаго изложенія видно, что, если процессы воспитанія имѣютъ въ виду одинаковые результаты, необходимо считаться съ индивидуальностью. Тѣмъ болѣе если цѣлью ставится развитіе индивидуальности, надо имѣть ее въ виду на каждой ступени процесса. Если, съ точки зрѣнія высшаго идеала воспитанія, желательно всемѣрно подготавливать cadaго индивидуума къ общенію съ окружающими, всячески оберегая особенности его естественныхъ тенденцій и положенія въ жизни, есть еще больше основанія признавать индивидуальность.

Когда мы говоримъ, что индивидуальность должна быть признана, мы разумѣемъ этимъ то же самое (хотя еще болѣе подчеркивая), когда говоримъ, что нужно снять мѣрку съ cadaго, чтобы сшить платье по немъ. Однако мы знаемъ, что населеніе города лучше одѣнется изъ скла-



да готоваго платья, сшитаго по общимъ правиламъ, регулирующимъ размѣръ и отношенія частей большинства мужчинъ и мальчиковъ, чѣмъ у мелкаго портного, снимающаго мѣрку съ cadaго отдѣльнаго индивидуума. Онъ вѣдь только ремесленникъ и, хотя имѣетъ возможность снять мѣрку съ cadaго, сошьетъ хуже другихъ ремесленниковъ, не измѣряющихъ отдѣльныхъ индивидуумовъ, но работающихъ по общимъ правиламъ, подъ руководствомъ экспертовъ. Наилучшихъ результатовъ можетъ добиться только опытный портной, который, умѣя хорошо снимать мѣрку съ индивидуума, работаетъ по всѣмъ правиламъ и раскидываетъ умомъ, какъ сдѣлать изъ cadaго платья произведеніе искусства. Точно такъ же мы можемъ сказать, что дѣти лучше успѣваютъ, когда ихъ учатъ въ массѣ согласно общимъ принципамъ подъ наблюденіемъ опытнаго человѣка, а не тогда, когда съ каждымъ изъ нихъ занимается плохой преподаватель, мало знакомый съ общими принципами воспитанія, неспособный разбираться въ отдѣльныхъ дѣтяхъ и неискусный въ обращеніи съ ними. Но лучшіе результаты получаются тогда, когда наставникъ—артистъ, умѣющій угадывать индивидуальныя потребности, такъ что каждый ребенокъ воспитывается по общему типу съ другими дѣтьми и получаетъ такое развитіе, при которомъ выступаютъ высшія и лучшія свойства его природы.

### **Какъ развиваются общность и индивидуальность.**

Для развитія общихъ свойствъ, необходимыхъ для поддержанія социальныхъ отношеній, необходимо нѣкоторое единообразіе въ томъ, что должно быть сдѣлано и выучено. Всѣ должны, по крайней мѣрѣ, научиться общему языку и усвоить основныя національныя обычаи. Необходимо знать такъ или иначе и многія другія вещи при нашей современной постановкѣ ученія, но ничто такъ не существенно, какъ средства общенія и обычныя традиціи. Какъ общая основа развитія, желательно также нѣкоторое знакомство съ арифметикой, географіей и т. д.

Чтобъ оберечь индивидуальность, нужно ограничить минимумомъ требованія по предметамъ курса ученія и не ста-



вить предѣловъ времени. Другими словами, отъ каждаго ребенка слѣдуетъ требовать извѣстнаго минимума знанія основъ, но не въ опредѣленное время. Для развитія индивидуальности ему можно позволить превысить этотъ минимумъ въ избранномъ имъ самимъ направленіи, чаще возбуждать его интересъ и поощрять его работу на всѣхъ возможныхъ путяхъ ученія и занятій.

### Типы индивидуальности.

Разъ каждому человѣку приходится соприкасаться съ тысячами индивидуумовъ по-разному сходныхъ и различныхъ, было бы очень удобно, если бы онъ могъ ихъ свести къ немногимъ типамъ и затѣмъ обращаться съ ними согласно типу, къ которому они принадлежатъ. Обыкновенно людей классифицируютъ по темпераменту, но, къ несчастью (а можетъ быть, и къ счастью), немногія лица обладаютъ какъ разъ тѣми чертами, которыя приписываются тому или другому темпераменту. Нѣкоторыя особенности разныхъ темпераментовъ встрѣчаются у одного индивидуума, и ни одно не свойственно въ одинаковой степени двумъ лицамъ. Во многихъ случаяхъ можно выработать лучшій способъ обращенія путемъ тщательнаго изученія индивидуума, а не отнесеніемъ его къ тому или другому типу.

Индивидуальность такъ разнообразна, что ни психологія, ни педологія не могутъ сказать наставнику того, что ему наиболѣе интересно,—какъ обращаться съ отдѣльными воспитанниками. Наука по своей природѣ обща. Ея цѣль—раскрыть и установить прежде всего общія, а не индивидуальныя истины. Но научныя знанія не бесполезны для учителя. Чѣмъ больше онъ знаетъ о томъ, какъ должны дѣйствовать и развиваться человѣческія существа, и чѣмъ больше имѣетъ представленій объ основныхъ свойствахъ каждой стадіи развитія, тѣмъ быстрѣе и точнѣе онъ установитъ, какое обращеніе съ даннымъ ребенкомъ болѣе подходитъ. Въ этомъ ему также поможетъ опытъ обращенія съ другими, болѣе или менѣе сходными дѣтьми. Опытъ съ дѣтьми можетъ быть замѣненъ отчасти чтеніемъ о томъ, какое обращеніе примѣнялось къ другимъ дѣтямъ, а также изученіемъ біографій и вѣр-



ныхъ жизни повѣстей. Такой опытъ и изученіе создадутъ въ его умѣ болѣе практическую классификацію дѣтей, чѣмъ какую онъ вынесетъ изъ описанія дѣтскихъ типовъ другими.

Въ основу описанія дѣтей и обращенія съ ними удобнѣе брать ихъ выдающіяся черты, но не дѣлать ихъ по группамъ качествъ, указанныхъ въ названіи типовъ. Учителю гораздо важнѣе знать вялость или быстроту умственныхъ способностей даннаго мальчика, а не то, наблюдаются ли у него черты флегматическаго или нервнаго темперамента. Точность и легкость работы воспитанника зависитъ больше всего отъ высоты требованія, которое предъявляется къ каждой его работѣ. Часто ребенокъ можетъ работать вдвое лучше и быстрѣе нормы, установленной для его товарищей по классу. Съ другой стороны, медленный въ своихъ движеніяхъ мальчикъ способенъ къ упорной, продолжительной дѣятельности подъ руководствомъ учителя въ теченіе очень значительнаго промежутка времени, совершенно непосильнаго для мальчика съ болѣе живымъ умомъ. Опыты Дэвиса показываютъ, что лица, которыя быстро реагируютъ, берутъ больше легкимъ, чѣмъ тяжелымъ трудомъ, тогда какъ людямъ медлительнымъ все достается съ большимъ напряженіемъ. Опыты надъ утомленіемъ также показываютъ, что живые люди обнаруживаютъ болѣе быстрыя и внезапныя измѣненія въ усталости, чѣмъ медлительные индивидуумы. Наблюденія также говорятъ, что медленно-возбуждающіеся индивидуумы часто совершенствуются подъ вліяніемъ стимула и указаній, тогда какъ живой воспитанникъ можетъ быть такъ возбужденъ и разстроенъ стимулами и внимательнымъ надзоромъ, что дѣлаетъ много ошибокъ и тратитъ много энергіи.

Такимъ образомъ, существуетъ много дѣтей, не очень живыхъ и не слишкомъ вялыхъ, и имъ приноситъ большую пользу соотвѣтственное обращеніе. Окончательнымъ испытаніемъ пригодности даннаго метода обращенія съ ребенкомъ служить вліяніе, какое оно на него оказываетъ. Поэтому, никакое изученіе общихъ взглядовъ и типовъ индивидуальности не можетъ сдѣлать излишнимъ наблюденіе индивидуумовъ.



## Темы для упражненій.

1. Определите индивидуальность, какую вы наблюдали въ растеніяхъ или животныхъ.
2. Можно ли улучшить какую-нибудь разновидность растеній, если всѣ растенія одинаковы? Почему?
3. Приведите не менѣе шести примѣровъ какого-либо крайняго разнообразія у нѣкоторыхъ лицъ. Вызываетъ ли особенность этихъ лицъ иное къ нимъ отношеніе?
4. Расскажите о преимуществахъ и неудобствахъ однообразія и индивидуальности для способностей, вѣрованій и обычаевъ въ какомъ-нибудь обществѣ, поскольку они развиваются подъ вліяніемъ воспитанія и законовъ.
5. Приведите примѣры лицъ, несчастныхъ благодаря своему несходству съ другими, и такихъ, которые оказались бесполезными вслѣдствіе отсутствія этого несходства, и, наконецъ, такихъ, которые были интересны и оказывали вліяніе на другихъ, имѣя это несходство. Обладаютъ ли вожди сильной, незначительной или средней индивидуальностью?
6. Приведите примѣры индивидуальности, привитой наслѣдственностью, ускореннымъ или замедленнымъ развитіемъ, окружающей средой, случайными обстоятельствами, врожденной особенностью. Нужно ли учителю знать причины индивидуальности? Почему?
- Больше-ли или меньше развита индивидуальность у населенія Соединенныхъ Штатовъ, чѣмъ у другихъ націй? Почему? Укажите нѣсколько факторовъ, способствовавшихъ большому или меньшему развитію индивидуальности въ Америкѣ сравнительно съ населеніемъ Англіи.
7. Каковъ уровень индивидуальности у слѣдующихъ лицъ: у радикала? у консерватора? у человѣка, опредѣлившаго свой путь? генія? слабоумнаго? святого? преступника? атлета? инвалида? гиганта? карлика?
8. Развиваютъ ли индивидуальность или обыденность: церковь? жилище? публичныя лекціи? театры? фабрики? Назовите другіе объекты, которые развиваютъ индивидуальность или общность.
9. Въ какихъ отношеніяхъ индивидуальность искуснаго преобразователя походитъ на индивидуальность здороваго человѣка или мученика, и въ какихъ не сходна?
10. Въ какомъ возрастѣ вы почувствовали больше всего свое несходство съ другими? Когда попадаешь въ новую соціальную среду, чувствуется ли индивидуальность больше или меньше? Почему?
11. Приведите примѣры, указывающіе важность знанія извѣстныхъ общихъ истинъ, касающихся основного характера дѣтей cadaго возраста и отдѣленія, и также важность знакомства съ индивидуальными особенностями. Какъ вы думаете, что важнѣе для наставника: знаніе многихъ общихъ истинъ, касающихся дѣтей, или способность быстро схватывать и понимать индивидуальныя особенности?



12. Нужно ли считаться съ индивидуальностью учениковъ, когда имъ приходится готовиться къ экзамену? Поясните.

13. Долженъ ли учитель, подготавливая урокъ, больше думать объ общихъ свойствахъ учениковъ или—объ ихъ индивидуальныхъ особенностяхъ? О чемъ долженъ учитель думать больше всего во время урока? Какимъ образомъ онъ можетъ лучше всего относиться къ требованіямъ класса и индивидуальнымъ потребностямъ?

14. Какое общее вліяніе оказываетъ на учениковъ предоставленіе имъ самимъ выбора идеала? Поясните.

15. Опишите нѣсколько извѣстныхъ вамъ случаевъ, въ которыхъ индивидуальность вызывала признаніе и получала дальнѣйшее развитіе.

---



## ГЛАВА XVII.

### Ненормальные явленія.

Можно рассматривать ненормальность какъ такую форму индивидуальности, которая носитъ до нѣкоторой степени разрушительный характеръ. Но какъ бы ни была ярко выражена какая-либо особенность, она не можетъ считаться ненормальностью, если не нарушаетъ какимъ бы-то ни было образомъ физическія и духовныя функціи. Здѣсь мы рассмотримъ только тѣ ненормальные условія и дефекты, которые имѣютъ значеніе для родителей ■ наставниковъ.

#### Усталость. Ея происхожденіе ■ причины.

Каждому знакомо чувство утомленія во всемъ тѣлѣ или въ нѣкоторыхъ его частяхъ. На обыкновенномъ языкѣ это чувство утомленія часто называется усталостью. Но члвкъ науки, при изученіи этого вопроса, мало придаетъ значенія чувству утомленія. Да и нѣтъ никакой возможности уловить это чувство, наблюдая у другого лица, у животныхъ или въ отдѣльной мышцѣ. Но мы можемъ наблюдать дѣйствія мышцъ члвка, животного и замѣтить происшедшія въ немъ измѣненія послѣ того, какъ это дѣйствіе продолжалось въ теченіе нѣкотораго времени. Ослабленіе способности дѣйствовать, выраженное измѣненіемъ количества, темпа и точности работы, которое поддается наблюденію и учету, — вотъ что называется усталостью. Такимъ образомъ, усталость есть состояніе пониженной способности къ дѣятельности, созданное продолжительной работой.

Усталость удобнѣе рассматривать въ научномъ, а не въ обычномъ употребленіи этого слова, да и чувство утомленія и уста-



лость, въ научномъ употребленіи этого слова, не всегда имѣють соотвѣтственное значеніе. Человѣкъ можетъ почувствовать себя усталымъ раньше, чѣмъ понизится его способность къ работѣ, и, наоборотъ, индивидуумъ часто совсѣмъ не ощущаетъ усталости, когда его способность къ работѣ уже значительно ослабѣла.

Физиологически усталость можетъ испытываться а) мышцами, б) нервными центрами или с) органами чувствъ, но никогда, вѣроятно, нервными волокнами. Опыты Ломбара показываютъ, что когда палецъ такъ утомленъ, что не можетъ дѣлать произвольныхъ движеній, можно вызвать электрическимъ токомъ сокращеніе мышцъ. Это показываетъ, что утомлены нервные центры, контролирующие движенія мышцъ, но не сами мышцы. Почти въ каждомъ актѣ происходитъ диффузія импульсовъ на мышцы и нервные центры, не заинтересованные непосредственно въ происходящемъ актѣ. Особенно это наблюдается тамъ, гдѣ дѣлается большое усиліе. Поэтому, должны утомляться также части, участвующія въ этихъ ассоціированныхъ актахъ. Чувство усталости, сопровождающее акты вниманія, вѣроятно, въ значительной степени объясняется утомленіемъ глазъ и другихъ безсознательно сокращавшихся мышцъ.

Пониженіе силъ подъ вліяніемъ усталости, повидимому, зависитъ отъ трехъ причинъ: 1) недостатка кислорода, необходимаго для химической дѣятельности работающихъ частей тѣла; 2) обремененія и, возможно, ядовитаго дѣйствія поступающихъ въ кровь отработанныхъ веществъ со стороны дѣятельныхъ частей, и 3) ослабленія нервной и мышечной энергіи, скопившейся въ этихъ частяхъ. Измѣненія, наступающія въ химической реакціи дѣятельныхъ мышцъ, въ величинѣ активной нервной клѣтки и въ количествѣ отработаннаго матеріала, выдѣляемаго дѣятельнымъ организмомъ, не оставляютъ сомнѣнія, что между работой организма и химическими въ немъ измѣненіями существуетъ прямая связь. Энергія, проявляющаяся въ физиологическихъ актахъ, развивается изъ распадѣнія сложныхъ химическихъ соединеній во время совершенія акта, а возстановленіе силъ послѣ усталости является въ результатѣ удаленія изъ организма негоднаго и ядовитаго мате-



ріала и образованія новыхъ соединеній. Свѣжій матеріаль врядъ ли образуется во время совершенія акта, но въ химическомъ процессѣ, который здѣсь имѣетъ мѣсто, повидимому, постоянно расходуется выдѣляемый кровью кислородъ. Чувство утомленія и временной усталости обусловливается, главнымъ образомъ, уменьшеніемъ кислорода въ крови и скопленіемъ и ядовитымъ дѣйствіемъ негодныхъ веществъ. Это было доказано тѣмъ фактомъ, что собака, въ вены которой была сдѣлана инъекція крови усталой собаки, обнаружила всѣ признаки утомленія. Усталость, требующая продолжительнаго отдыха, повидимому, зависитъ въ значительной степени отъ ослабленія энергіи, которая восстанавливается при образованіи новыхъ соединеній.

Весьма возможно также, что молекулы, разрушенныя при наиболѣе благопріятныхъ условіяхъ, не расходуются при легкой усталости, тогда какъ другія молекулы не отдають своей энергіи, пока не получаютъ сильнаго импульса или пока не будетъ удаленъ отработанный матеріаль. Этимъ, вѣроятно, объясняется тотъ фактъ, что тотъ, кто получаетъ новый или болѣе сильный стимуль, повидимому, сразу избавляется отъ усталости и начинаетъ работать энергичнѣе, чѣмъ раньше. Такъ, извѣстіе о приближеніи непріятеля придаетъ новую энергію усталымъ марширующимъ солдатамъ, а обѣщаніе отпустить на рыбную ловлю побуждаетъ лѣниваго мальчика быстрѣе убирать свою хлѣбную полосу. Поэтому, вѣроятно, какъ это утверждаетъ и Торндайкъ, многіе опыты надъ усталостью касались склонности (*inclination*) дѣйствовать, а не актуальной способности (*power*). Но не надо забывать, что склонность имѣетъ также физическую основу.

### Законы усталости.

Законы усталости, раскрытые многими недавними продолжительными изслѣдованіями въ области физическихъ процессовъ, оказались очень сложными.

1) Скоро послѣ начала работы обнаруживается не усталость, но противоположное ей состояніе, которое въ разговорномъ языкѣ называется „горячимъ“ отношеніемъ къ дѣлу. Темпъ и точность работы возрастають спустя не-



много времени послѣ начала работы быстрѣе, чѣмъ вначалѣ, и это наблюдается даже въ такихъ хорошо изученныхъ актахъ, которые не нуждаются въ дальнѣйшемъ усовершенствованіи практикой. Это объясняется, по крайней мѣрѣ отчасти, усиленнымъ притокомъ крови къ активной части тѣла. Возможно также, что послѣ того, какъ начинается химическій процессъ въ центрѣ, работа идетъ скорѣе, чѣмъ вначалѣ, все равно какъ огонь горитъ сильнѣе спустя нѣкоторое время послѣ того, какъ онъ зажженъ.

2) Усталость можетъ быть общая или частичная. Частичная усталость можетъ ограничиваться только одной мышцей или контролирующимъ ее нервнымъ центромъ, отдѣльнымъ органомъ чувствъ или его центромъ, или даже однимъ или двумя периферическими элементами какого-нибудь органа чувствъ, или элементами, участвующими въ воспріятіи нѣкоторыхъ запаховъ, вкусовыхъ ощущенийъ или цвѣтовъ.

3) Сильная общая усталость вызываетъ мѣстное утомленіе всѣхъ частей тѣла, но, повидимому, не въ одинаковой степени, а крайняя мѣстная усталость распространяется на другія, а потомъ и на всѣ части. Порядокъ распространенія усталости зависитъ, вѣроятно, отъ распространенія импульсовъ преимущественно по направленіямъ къ ассоціированнымъ актамъ. Все то, что понижаетъ общую жизнь, какъ недоѣданіе, потеря сна, непріятная переменна погоды или болѣзнь, создаетъ условіе, сходное съ общей усталостью.

4) Нѣкоторые факты заставляютъ думать, что энергія, скопившаяся въ одной части тѣла, можетъ въ случаѣ нужды передаваться другимъ частямъ. Несомнѣнно, существуетъ косвенная передача энергіи въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ голодающіе люди или животныя днями живутъ на счетъ „собственного жира“ и не только живутъ, но еще тратятъ свою энергію въ разныхъ актахъ. Въ этихъ случаяхъ питательный матеріалъ, вѣроятно, поглощается кровью и доставляется къ частямъ, наиболѣе въ немъ нуждающимся. Въ явленіяхъ ритмическаго отдыха или „второго дыханія“, о которомъ говорится ниже, энергія возрастаетъ такъ быстро, что врядъ ли кровь служитъ здѣсь средствомъ



ея передачи (хотя можетъ быть, это и такъ), такъ какъ возстановленіе силъ послѣ усталости отъ голоданія начинается тотчасъ же по приѣмѣ пищи и является почти полнымъ черезъ полчаса, если голоданіе было не чрезмѣрное. Поэтому думаютъ, что нервная энергія можетъ перейти изъ окружающихъ центровъ въ утомленный центръ тѣмъ же путемъ, какъ импульсы распространяются отъ одного активнаго центра къ другимъ.

5) Обыкновенно усталость усиливается и уменьшается ритмически. Часто мы видимъ у людей, много работающихъ или участвующихъ долгое время въ игрѣ, что послѣ нѣкотораго промежутка сильной усталости, когда они не способны ни къ какимъ усиліямъ и все-таки продолжаютъ дѣйствовать, вдругъ силы возвращаются, и они чувствуютъ себя опять почти такими же свѣжими, какъ вначалѣ. Въ недавнее время дѣлались лабораторныя изслѣдованія этихъ явленій, извѣстныхъ подъ именемъ „второго дыханія“, и они подтвердили результаты обычнаго наблюденія и дали имъ точное обоснованіе. Ломбаръ нашелъ, что, продолжая сокращать настолько утомленный палецъ, что онъ не могъ имъ больше двигать, — онъ снова возвращалъ ему почти цѣликомъ прежнюю силу. Доводя его до полной усталости, онъ снова и снова чувствовалъ въ немъ прежнюю силу, хотя и не въ такой степени, какъ впервые. Поперемѣннымъ возбужденіемъ сокращенія мышцъ съ помощью электрическаго тока было найдено, что періоды истощенія и возстановленія силъ происходили какъ въ нервномъ центрѣ, такъ и въ мышцѣ, но не въ одно и то же время. У нѣкоторыхъ лицъ нельзя вызвать полнаго истощенія и возстановленія силъ, но почти во всѣхъ случаяхъ продолжающаяся работа ведетъ за собой частичное возобновленіе энергіи или отдыха отъ усталости.

Эти явленія внезапнаго отдыха послѣ истощенія можно отчасти объяснить, но только въ случаяхъ мѣстной усталости, тѣмъ фактомъ, что когда кто-нибудь дѣлаетъ большія усилія, чтобъ сдѣлать что-либо, происходитъ большая диффузія импульсовъ во время акта. При крайнемъ утомленіи мышцы и ея центра весьма вѣроятно, что значительная часть энергіи приливаетъ къ другимъ частямъ, и возможно, что на



нѣкоторое время активными будутъ только эти части. При этомъ онѣ притягиваютъ къ себѣ кровь и даютъ время истощеннымъ частямъ освободиться отъ негоднаго матеріала и привлечь къ себѣ достаточное количество кислорода, чтобы снова вызвать активный химическій процессъ, выдѣляющій энергію. По другому мнѣнію, раздѣляемому теперь многими, нервная энергія внезапно притекаетъ изъ окружающихъ центровъ, какъ объ этомъ говорилось подъ цифрою 4.

6) Повидимому, что-то есть въ природѣ ежедневнаго постояннаго ритма въ процессѣ расходованія энергіи. Различные опыты показываютъ, что не только силы организма колеблются въ зависимости отъ здоровья и количественной убыли тѣлесной или душевной энергіи, но они мѣняются и въ разное время дня. Обыкновенно силъ больше всего бываетъ утромъ послѣ завтрака и меньше днемъ, за исключеніемъ легкаго повышенія сейчасъ же послѣ принятія пищи въ полдень и вечеромъ. Что дневной ритмъ не представляетъ результата ночного отдыха и постепенной наступающей усталости за цѣлый день, доказывается тѣмъ, что онъ является постоянной чертой cadaго индивидуума, но не одинаковой у разныхъ лицъ: одни лучше всего себя чувствуютъ послѣ полудня, большинство—вечеромъ. Разъ смерть наступаетъ чаще всего около четырехъ часовъ утра, надо думать, что жизненный пульсъ бьется въ это время всего слабѣе, отчасти въ зависимости отъ космическихъ процессовъ. Есть, однако, сильное основаніе думать, что сила дневного ритма опредѣляется въ значительной степени предшествующими навыками работы и отдыха.

7) Крайняя усталость ведетъ къ истощенію и потери чувства утомленія. Значительныя отклоненія отъ обычнаго дневного ритма, какъ лучшее самочувствіе послѣ полудня или поздно ночью, встрѣчаются чаще у сильныхъ людей, но часто указываютъ на крайнюю усталость или истощеніе. Это бываетъ особенно въ томъ случаѣ, когда человѣкъ чувствуетъ утомленіе по утрамъ. Природа чувствомъ утомленія предостерегаетъ отъ усталости, которая должна начаться вскорѣ послѣ него. Но позже, когда работа продолжается, а сопротивленіе тратѣ энергіи прекращается, и кровеносные сосуды активныхъ частей теряютъ свою эластичность



отъ постояннаго расширенія, чувство утомленія исчезаетъ, и работа идетъ безъ всякой помѣхи или большого усилія. Послѣ періода покоя силы оправляются отъ истощенія, и для индивидуума создается условіе болѣе нормальной усталости, ощущаемой какъ утомленіе и вялость утромъ, но исчезающей за дневной работой, когда усталость усиливается. Это крайній видъ усталости, такъ какъ она развивается подъ вліяніемъ раздраженія центровъ, побуждающаго ихъ отдавать свой скудный запасъ энергіи. Если работа идетъ долгое время при этихъ условіяхъ, центры часто теряютъ способность поглощать свое питаніе изъ крови, и происходитъ постоянная трата силъ безъ ихъ пополненія, хотя эта трата и получаетъ иллюзорную форму способности къ умственному труду безъ сна и отдыха и безъ чувства утомленія. Это условіе обычно называется нервнымъ истощеніемъ и требуетъ долгаго времени для своего излѣченія.

8) Умѣренная и правильная дѣятельность вызываетъ менѣе утомленія послѣ окончанія работы, чѣмъ спазмодическія и чрезмѣрныя усилія. Можно подымать какую-нибудь тяжесть нѣсколько разъ подъ рядъ съ рѣдкими интервалами и не ощущать усталости. Это объясняется тѣмъ фактомъ, что энергія возобновляется раньше новаго поднятія тяжести. Съ другой стороны, если тяжесть подымать нѣсколько разъ съ очень короткими интервалами, усталость появится очень скоро. А если поднять тяжесть и держать на вѣсу, усталость появится еще скорѣе, такъ какъ не останется времени для обновленія энергіи. Если небольшую тяжесть подымать нѣсколько разъ съ умѣренной силой, потомъ воспользоваться достаточнымъ отдыхомъ, можно сдѣлать большую работу съ меньшею усталостью. Двойная тяжесть или двойныя усилія, напрягаемыя слишкомъ долго, болѣе чѣмъ вдвое усиливаютъ трудность работы. То, что касается поднятія тяжести, относится ко всѣмъ формамъ физической и умственной дѣятельности. Слишкомъ быстрая или черезчуръ длительная трата энергіи не только не оставляетъ времени для накопленія энергіи, но ведетъ къ убыли послѣдней въ безполезныхъ усиліяхъ и актахъ. Крайняя усталость требуетъ продолжительнаго отдыха. Поэтому тотъ, кто работаетъ уста-



лымъ, всегда и неизбежно теряетъ и энергію, и время, не говоря уже про здоровье.

9) Измѣненія усталости съ возрастомъ. По сравненію съ людьми среднихъ лѣтъ, дѣти быстро устаютъ и такъ же быстро оправляются отъ усталости. Вообще, чѣмъ меньше ребенокъ, тѣмъ скорѣе онъ устаетъ, особенно, въ отдѣльныхъ участкахъ тѣла, и тѣмъ скорѣе приходитъ въ себя, когда активными становятся другія части тѣла. По мнѣнію крупныхъ авторитетовъ, дѣти школьнаго возраста младшихъ отдѣленій не могутъ заниматься однимъ дѣломъ болѣе десяти минутъ безъ отдыха или перемѣны. Но въ старшемъ возрастѣ ихъ способность къ работѣ постепенно возрастаетъ отъ сорока до пятидесяти минутъ. Фридрихъ нашелъ, что перерывы занятій всегда благотворно вліяютъ на силы дѣтей, и что двѣ перемѣны на протяженіи трехъ часовъ оказываютъ больше вліянія на послѣдній часъ занятій, чѣмъ одна.

10) Очень велики колебанія усталости у индивидуумовъ одинаковаго возраста. Одни быстро устаютъ и быстро оправляются отъ усталости. Другіе долго не устаютъ, но и долго не могутъ отдохнуть. Нѣкоторые счастливыцы долго не чувствуютъ усталости и быстро оправляются, а другіе быстро устаютъ и медленно собираютъ вновь свои силы. Существуетъ извѣстный уровень и интенсивность работы и извѣстное соотношеніе труда и отдыха въ теченіе дня и цѣлаго года, а также количество одного рода труда по сравненію съ другимъ, которые позволяютъ сберегать энергію и здоровье каждаго индивидуума. Каждый взрослый человекъ, желающій исполнить возможно больше работы, долженъ гораздо тщательнѣе, чѣмъ это сдѣлалъ бы относительно денегъ, опредѣлить, какъ экономнѣе всего тратить свою энергію. Поэтому надо создать въ этомъ смыслѣ цѣлую программу для школы, пригодную для возможно большаго числа дѣтей и, если нужно, разрѣшить нѣкоторымъ изъ нихъ слѣдовать особой программѣ.

11) Вліяніе различнаго рода дѣятельности и перемѣны занятій на общую и мѣстную усталость очень велики, но не совсѣмъ хорошо изучены вслѣдствіе разнообразныхъ результатовъ, полученныхъ опытами. Эта проблема близко подходитъ къ проблемѣ общаго и специаль-



наго воспитанія, такъ какъ зависитъ отъ вліянія работы одной части на дѣятельность другихъ частей, связанныхъ съ нею. Нѣкоторые изслѣдователи находятъ, что мышечная сила возрастаетъ послѣ умственныхъ упражненій, а другіе констатируютъ ея ослабленіе, и то же самое утверждается относительно умственной работы послѣ мышечныхъ усилій. Одной изъ причинъ этихъ различій является, вѣроятно, разная степень усталости. Такая работа, которая только „разогрѣетъ“, конечно, окажетъ на другіе виды дѣятельности вліяніе противоположное тому, какое окажетъ полная усталость до истощенія. Измѣненія въ циркуляціи крови, въ связи съ измѣненіемъ дѣятельности, могутъ происходить быстро или медленно. Поэтому и результаты могутъ оказаться благопріятными или неблагопріятными непосредственно или черезъ короткій промежутокъ времени. Затѣмъ, если различные виды дѣятельности взаимно переплетаются или стоятъ въ связи между собой, измѣненія въ одномъ передадутся другимъ въ смыслъ неблагопріятномъ для хорошей работы и отдыха отъ усталости. Поэтому указанный нѣкоторыми фактъ ослабленія умственной работы школьныхъ дѣтей послѣ гимнастики вовсе не доказываетъ, что гимнастическія упражненія должны понижать способность дѣтей къ умственному труду послѣ гимнастики, а только свидѣтельствуетъ, что они могутъ такъ вліять. Если они чрезмѣрны или если требуютъ строгаго вниманія и точности движеній, они почти навѣрное окажутъ такое вліяніе. Но если они легки и не требуютъ большого вниманія, а вдыхаемый во время упражненій воздухъ хорошаго качества, пріостановка умственной работы и ускоренное кровообращеніе, повышенное поступленіе кислорода и измѣненія въ приливъ крови къ различнымъ частямъ тѣла скорѣе повысятъ умственную дѣятельность дѣтей въ ближайшее время послѣ гимнастики. По крайней мѣрѣ, такъ бываетъ нерѣдко: дѣти быстро устаютъ, если нѣтъ частыхъ перемѣнъ въ формахъ или способахъ дѣятельности.

### Проявленія и признаки усталости.

Долго искали показаній усталости, необходимыхъ для средней наставницы, чтобы опредѣлить пригодность ея программы



дневныхъ занятій для дѣтей и открыть исключительные случаи усталости въ школѣ или у отдѣльныхъ воспитанниковъ. Но надо замѣтить, что метода распознаванія усталости, механически примѣняемаго наставницей, найдено не было. Такія указанія не могутъ замѣнить собой здраваго смысла и вѣрнаго сужденія интеллигентной наставницы. Она должна не только уловить пониженіе точности и количества работы, но также умѣть улавливать признаки наступающей усталости въ положеніи тѣла и движеніяхъ воспитанника.

Первыми признаками являются колебаніе вниманія и разсѣянность или въ связи съ повышеннымъ усиліемъ въ процессѣ вниманія, или въ связи съ непосѣдливостью и суевѣными движеніями. Первое указываетъ на умственное утомленіе, а послѣднее—на утомленіе мышцъ, бывшихъ въ напряженномъ состояніи во время періода вниманія. Иногда усиленные движенія, особенно при сильномъ утомленіи, представляютъ результатъ повышеннаго раздраженія нервныхъ центровъ, выражающагося постояннымъ проявленіемъ энергіи и быстрымъ нервнымъ реагированіемъ на внезапные слуховые и другіе стимулы.

Другіе болѣе или менѣе обычные и рѣзкіе признаки усталости и истощенія, которые бросаются въ глаза наставницѣ, или о которыхъ она узнаетъ изъ разспросовъ, таковы: измученный видъ, поникшая фигура, блѣдность или краснота щекъ или кончиковъ ушей; блестящій, неподвижный или тусклый взглядъ; внезапныя движенія, гримасы, нахмуриваніе, сжиманіе губъ, подергиваніе пальцевъ, лица, глазъ или вѣкъ; недостатокъ твердости, выражающійся плохимъ писаніемъ, неправильнымъ произношеніемъ и путаніемъ словъ при чтеніи и разговорѣ; головная боль, холодныя ноги, сонливое состояніе, скрежетаніе зубами или разговоръ во снѣ; раздражительность, недовольное или грустное настроеніе; плохой слухъ и недостаточное пониманіе словъ, иногда въ связи съ чрезмѣрной чувствительностью къ звукамъ; рябь въ глазахъ, нераспознаваніе красокъ и двоеніе; временная потеря памяти на знакомые или недавно слышанные факты и имена; ослабленіе умственныхъ способностей, выражающееся неспособностью слѣдить за послѣдовательностью сужденій и склонностью забывать о только что сказанномъ.



Пріємъ для опредѣленія усталости, наиболѣе цѣннымъ для наставницы, будетъ тотъ, который укажетъ кривую усталости у различныхъ дѣтей, такъ какъ это пролило бы свѣтъ на ихъ индивидуальность. Индивидуумъ, быстро устающій и столь же быстро оправляющійся отъ усталости, требуетъ иного обращенія, чѣмъ тотъ, кто утомляется медленно и постепенно.

### Нѣкоторыя ненормальныя состоянія головного мозга.

Мозгъ находится въ такой тѣсной связи со всѣми частями тѣла и такъ сильно подвергается вліянію всякаго фізіологическаго процесса, что здоровое развитіе мозга и тѣла идетъ параллельно. Отъ головного мозга идутъ постоянныя импульсы къ каждой мышцѣ, органу и железнѣ, и, обратно, отъ каждой части тѣла къ мозгу. Поэтому несовершенная дѣятельность мозга можетъ выражаться въ блѣдности лица, медленномъ ростѣ тѣла и неполномъ развитіи частей, а также въ позѣ, выраженіи лица и движеніяхъ. И, наоборотъ, дѣфектъ или нестроеніе въ какой-нибудь части тѣла можетъ оказывать неблагопріятное вліяніе на дѣятельность мозга. Поэтому надо обращать вниманіе не только на ростъ и вѣсъ ребенка для своего возраста и окраску кожи, но также и на признаки неполнаго развитія органовъ, такіе, какъ неправильная форма головы, узкое небо, широкая носовая перегородка, узкія ноздри и недостаточное развитіе наружнаго уха. Какъ показалъ д-ръ Уорнеръ, эти неправильности стоятъ часто въ связи съ плохимъ питаніемъ и умственной неразвитостью.

Но еще важнѣе „нервные признаки“ (какъ онъ ихъ называетъ), указывающіе на количество нервной энергіи, направляемой къ разнымъ мышцамъ тѣла, и, слѣдовательно, на количество и правильность дѣятельности различныхъ частей мозга. Сморщенный лобъ всегда указываетъ на какое-нибудь мозговое разстройство, какъ и неправильныя, безцѣльныя движенія какой-либо части тѣла, тогда какъ нормальное состояніе головного мозга выражается бодрымъ видомъ, уравновѣшенными и координированными движеніями, такъ какъ это указываетъ, что всѣ части мозга работаютъ интенсивно, правильно и гармонично. Нѣкоторые изъ болѣе важныхъ „нервныхъ признаковъ“ обнаруживаются въ связи съ прямымъ по-



положеніемъ тѣла и головы при стояніи и сидѣніи, способностью держать руки прямо и на одномъ уровнѣ ладонями внизъ, не откидывая назадъ плечъ и не выгибая позвоночника впередъ, и держать пальцы и большой палецъ прямо, не позволяя имъ опускаться или слишкомъ отклоняться назадъ.

Вліяніе плохого питанія аналогично вліянію общей усталости, поскольку дѣло идетъ о выполненіи школьной работы. Общими признаками являются блѣдность лица, припухлость глазъ, незначительное число или неправильность произвольныхъ движеній, недостаточный контроль надъ собой или неспособность къ продолжительному вниманію. Плохое питаніе можетъ быть результатомъ: плохого сна, недостаточнаго приѣма пищи, несваренія вслѣдствіе неправильнаго приѣма неудобоваримой пищи, или иныхъ неблагоприятныхъ условій. Во всѣхъ этихъ случаяхъ наставница можетъ попытаться какъ-нибудь измѣнить условія домашней жизни и привычки, чтобы дать возможность ребенку исполнять школьную работу и подчиняться школьной дисциплинѣ. А если этого нельзя, она можетъ видоизмѣнить свои требованія къ ребенку, чтобы онъ не переутомлялся, и чтобы не измѣнилось къ худшему его положеніе въ связи съ посѣщеніемъ школы.

Нервность представляетъ обычный результатъ общей или частичной усталости и плохого питанія. Даже тамъ, гдѣ нервность оказывается наслѣдственной, она увеличивается благодаря этимъ условіямъ. Нервность обнаруживается въ повышенной раздражимости нервныхъ центровъ и проявляется чрезмѣрными движеніями въ отвѣтъ на получаемые стимулы, особенно на внезапные звуки, и недостаточно полнымъ контролемъ движеній. Безпокойное состояніе или сильная тенденція дѣлать много движеній иногда ошибочно принимается за нервность, хотя первое зависитъ отъ излишка нервной энергіи, тогда какъ вторая—отъ раздражимости нервныхъ центровъ. Иногда нервность и неспокойное состояніе вызываются попыткой сохранить покойное положеніе въ извѣстномъ случаѣ или при исполненіи тонкой работы, которая требуетъ напряженія крупныхъ мышцъ и точнаго движенія группы мелкихъ мышцъ.

Тамъ, гдѣ дѣло идетъ о хорошемъ поведеніи или ученіи,



здоровому непосѣдливому ребенку полезенъ интервалъ въ видѣ физическихъ упражненій, — тогда какъ эти сильныя движенія нервнаго ребенка доводятъ до истощенія и почти полной неспособности къ послѣдующей работѣ. Ему болѣе подходятъ небольшія упражненія и покойное состояніе. Особенно не слѣдуетъ бранить нервнаго ребенка, выговаривать за ошибки, заставлять дѣлать что-нибудь насильно или ссориться изъ-за его работы. Наставница съ громкимъ голосомъ, непривлекательно одѣтая, съ рѣзкими манерами, особенно раздражаетъ нервнаго ребенка и даетъ главный поводъ для его нервозности. Если наставница быстро замѣтитъ признаки нервозности, она не должна дать ему понять это. Уменьшенію нервозности очень способствуетъ привитіе правильныхъ навыковъ къ работѣ и отдыху или развлеченію.

Хорея или пляска св. Витта иногда по внѣшнимъ проявленіямъ и происхожденію близко подходитъ къ нервозности. Но это — нервная болѣзнь, а не временное состояніе. Она не зависитъ, какъ нервозность, отъ общей раздражимости нервныхъ центровъ, которая проявляется въ усиленной реакціи на стимулы. Ее вызываетъ болѣе или менѣе произвольная и ненормальная дѣятельность нѣкоторыхъ нервныхъ центровъ и мышечныхъ группъ, которая возбуждаетъ безцѣльные и беспорядочныя движенія извѣстныхъ частей тѣла и создаетъ частичную или полную неспособность выполнять сравнительно простые акты, напр., писать, застегивать платье, дотрогиваться пальцемъ до какой-нибудь точки, ходить или говорить. Она можетъ обнаруживаться въ болѣе слабой формѣ — въ случайномъ подергиваніи одной рукой, или въ болѣе сильной формѣ — въ подбрасываніи или подергиваніи мышцъ одной части или всего тѣла. Слабую форму хорей можно замѣтить у ребенка, если держать его за руку, и если при этомъ обнаружится подергиваніе, или если наблюдать за движеніями его языка.

Это преимущественно дѣтская болѣзнь, такъ какъ 34% случаевъ приходится на дѣтей между пятью и десятью годами, а 45% — между десятью и пятнадцатью. У дѣвочекъ она чаще наблюдается на тринадцатомъ году, и, вообще, дѣвочки болѣе къ ней склонны, чѣмъ мальчики. Наибольшее число приходится на весну, и приступъ продолжается обычно



отъ четырехъ до десяти недѣль. Часто она ассоціируется съ ревматизмомъ и болѣзнью сердца. Но самой частой причиной ея является какое-нибудь возбужденіе, особенно страхъ. Живыя дѣти болѣе склонны къ ней, чѣмъ тупыя. Мучительное напряженіе, страхъ и усталость усиливаютъ ее, и часто за однимъ приступомъ наступаетъ другой.

Лучшимъ средствомъ противъ нея является возможно полный покой ума и тѣла вмѣстѣ съ питательной и удобоваримой пищей. Если можно, надо нѣкоторое время держать ребенка день и ночь въ постели, даже если онъ вначалѣ и неспокоенъ. Ни въ какомъ случаѣ онъ не долженъ посѣщать школы, если его домашняя обстановка не поддерживаетъ раздраженія и сколько-нибудь благопріятна. Ему легко можетъ стать хуже, если въ школѣ ему придется тянуться за всѣмъ классомъ, и его присутствіе дурно повліяетъ на нервныхъ и наклонныхъ къ хореѣ дѣтей, особенно на послѣднихъ. Несомнѣнно, у такихъ дѣтей хорея можетъ развиваться путемъ внушенія. Тамъ, гдѣ въ школѣ есть дѣти, подверженныя хореѣ, нужно тщательно избѣгать чрезмѣрной усталости, возбужденія, страха и всякихъ терзаній, причиняемыхъ выговорами или строгими экзаменами.

### Невнятная рѣчь и заиканье.

Нѣкоторые считаютъ заиканье одной изъ формъ хореи, такъ какъ здѣсь въ сущности происходитъ спазмодическое сокращеніе или подергиванье нѣсколькихъ мышцъ, участвующихъ въ рѣчи. Невнятная рѣчь зависитъ отъ недостаточнаго контроля мышцъ рѣчи, такъ что слова произносятся неясно или звуки издаются не въ должномъ порядкѣ вслѣдствіе задержки въ дѣятельности отдѣльныхъ центровъ. Если же такой субъектъ очень затрудняется въ произнесеніи словъ, то это временное явленіе нервности можетъ повести къ спазмодической дѣятельности центровъ и послѣдующему заиканью, которое можетъ перейти въ привычку, хотя на самомъ дѣлѣ здѣсь нѣтъ хореи.

Въ рѣчи участвуютъ три группы мышцъ: 1) мышцы дыханія, которыя контролируютъ притокъ воздуха; 2) звуковыя мышцы, которыя контролируютъ голосовыя связки, и 3) мышцы произношенія словъ, которыя участвуютъ въ обра-



зованіи звуковъ во рту. Правильное произношеніе требуетъ не только, чтобы всѣ эти мышцы дѣйствовали совершенно, но и чтобы различныя группы дѣйствовали гармонично и въ надлежащемъ порядкѣ. Заиканье и невнятная рѣчь обусловливаются недостаточной согласованностью количества, времени и порядка сокращенія различныхъ мышечныхъ группъ, тогда какъ обычные дефекты произношенія зависятъ обыкновенно отъ ненадлежащаго пользованія мышцами артикуляціи, которыя образуютъ звуки во рту. Заиканье и невнятная рѣчь требуютъ, поэтому, упражненія дыханія, потомъ упражненія голосовыхъ мышцъ и, затѣмъ, этихъ же процессовъ въ связи съ артикуляціей, а не упражненія одной только артикуляціи.

Обыкновенный заика или индивидуумъ съ невнятной рѣчью не долженъ бы посѣщать школы, такъ какъ затрудненіе въ отвѣтахъ усиливаетъ трудность произношенія. Присутствіе же его въ школѣ можетъ, путемъ подражанія и внушенія, развить такой же дефектъ у другихъ дѣтей, обладающихъ хоть самой слабой тенденціей въ этомъ направленіи. Съ дѣтьми, обладающими этимъ дефектомъ, долженъ заниматься спеціалистъ, а не обыкновенная наставница, особенно если этотъ недостатокъ обращается въ привычку. Но разумная наставница можетъ не дать развиться дефекту, если онъ только начинается, хотя, пожалуй, не безъ отдѣльной работы съ ребенкомъ, въ отсутствіи другихъ дѣтей. Нѣкоторое обученіе дыханію и голосовымъ упражненіямъ часто необходимы. Но, главное, надо избавить ребенка отъ затрудненія въ попыткахъ произносить слова, которыя для него особенно трудны, и внушать ему увѣренность въ его способности говорить. Иногда полезно обучать всю школу одновременно дыханію, голосовымъ упражненіямъ и артикуляціи, чередуя тѣ же упражненія съ отдѣльными индивидуумами и въ то же время дополняя занятіями съ новымъ заикой или индивидуумомъ съ невнятной рѣчью.

#### Разрашенія аденоидовъ.

Всѣ дѣти, которыя привыкли дышать ртомъ, страдаютъ аденоидными разрашеніями во рту или въ носу. Если ребенокъ часто страдаетъ отъ холода и обнаруживаетъ дефекты про-



изношенія и слуха, и если онъ долгое время кажется тупымъ и вялымъ, можно почти навѣрное сказать, что у него есть аденоиды. Эти разращенія переполняются кровью и расширяются, если ребенокъ простудится. Тогда дыханіе черезъ ротъ, глухота и умственная тупость усиливаются вслѣдствіе причиняемой ими закупорки и давленія на нервы. Въ болѣе легкихъ случаяхъ эти явленія обнаруживаются только, когда ребенокъ простудится, тогда какъ въ тяжелыхъ и болѣе серьезныхъ случаяхъ они становятся хроническими и часто переходятъ въ катарръ и болѣзнь легкихъ. Изъ разспросовъ можно видѣть, что такіа дѣти храпятъ по ночамъ, спятъ съ открытымъ ртомъ и тяжело дышутъ.

Аденоиды обыкновенно удаляются хирургомъ, и если они развились недавно и не успѣли вызвать ничего, кромѣ мѣстнаго функціональнаго разстройства, полное выздоровленіе наступаетъ черезъ одну-двѣ недѣли. Рецидивъ встрѣчается очень рѣдко. Полная переменна со стороны умственныхъ способностей, а также внѣшняго вида и слуха, иногда наступаетъ черезъ нѣсколько недѣль. Извѣстны случаи, когда дѣти, остававшіяся нѣсколько лѣтъ въ одномъ отдѣленіи, послѣ операціи проходили въ одинъ годъ курсъ нѣсколькихъ отдѣленій. Наставницы дѣтей, имѣющихъ привычку дышать ртомъ, должны посовѣтовать родителямъ обратиться къ компетентному врачу.

### Дефекты слуха.

Разные изслѣдователи, продѣлавшіе опыты надъ большимъ числомъ школьныхъ дѣтей, нашли отъ 13% до 30% школьниковъ глухихъ на одно или на оба уха. Они указываютъ также въ своихъ докладахъ, что большая часть этихъ дефектовъ, среди которыхъ были очень серьезные, оказались не замѣченными со стороны учителей. Многіа дѣти, считавшіяся наставницей странными или невнимательными, особенно если у нихъ тупой и сонный взглядъ, обыкновенно страдали недостаткомъ слуха. Въ нѣсколькихъ случаяхъ, у способныхъ, внимательныхъ и живыхъ дѣтей тоже оказался этотъ недостатокъ. Такія дѣти такъ хорошо интерпретируютъ



жесты, движенія губъ и глазъ, выраженія лица и всякія случайности, что ихъ разстройство слуха ускользаетъ отъ наблюденія и можетъ быть замѣчено только при самомъ тщательномъ испытаніи.

У менѣе живыхъ и даровитыхъ дѣтей этотъ дефектъ притупляетъ умственные способности. Они слабѣе воспринимаютъ звуки, чѣмъ нормальныя дѣти; поэтому у нихъ меньше чувственного стимула къ вниманію. Съ ихъ стороны проявляется меньше вниманія или имъ приходится дѣлать больше усилій къ вниманію, чѣмъ нормальному ребенку. Если они не слышатъ всего, что говорятъ, они теряютъ связь идей, а вмѣстѣ съ тѣмъ и интересъ, который служитъ необходимымъ стимуломъ вниманія. При послѣдующихъ урокахъ они работаютъ не только при такихъ неблагопріятныхъ условіяхъ, но имъ не хватаетъ апперцептивнаго знанія, сообщеннаго въ предыдущихъ занятіяхъ. Поэтому вполне понятно, что они становятся невнимательными и, повидимому, безнадежно тупыми. Даже взрослые люди, которые сидятъ такъ далеко въ залѣ, что не слышатъ всѣхъ словъ говорящаго лица, или которые должны прилагать величайшія усилія, чтобъ слышать, почти всегда теряютъ интересъ и становятся невнимательными. Что же говорить про дѣтей, которыя, благодаря дефекту слуха, находятся все время въ аналогичныхъ условіяхъ и становятся невнимательными и безпокойными или апатичными.

Моральное вліяніе часто еще хуже тамъ, гдѣ дѣти глухи на одно ухо или глохнутъ только на время. Они рискуютъ не быть понятыми наставницей и получить незаслуженное порицаніе за невниманіе или неисправную работу, разъ наставница знаетъ, что они дѣлали лучше, и разъ она думаетъ, что они могутъ и теперь сдѣлать лучше, если захотятъ.

Существуетъ нѣсколько причинъ плохого слуха, и среди нихъ—аденоидныя разращенія, скарлатина и корь. Тамъ, гдѣ есть аденоиды, родители должны обратиться къ врачу. Если же ребенокъ является въ школу послѣ скарлатины или кори, учительница должна тщательно прослѣдить, одинаково ли хорошо онъ слышитъ обоими ушами и видитъ обоими глазами.



## Дефекты зрѣнія.

Какъ показываютъ изслѣдованія, процентъ дѣтей съ разстройствомъ зрѣнія, особенно въ старшихъ отдѣленіяхъ, гораздо выше дефектовъ слуха. Возможно, однако, что глазъ можно провѣрить испытаніемъ точнѣе, чѣмъ ухо, и немногіе глаза оказываются вполне исправными. Обыкновенно въ Америкѣ отъ одной шестой до одной пятой дѣтей страдают такимъ разстройствомъ глазъ, при которомъ трудно требовать вниманія.

Дефектъ дѣтскаго зрѣнія выражается не въ потерѣ эластичности хрусталика (хотя это иногда и бываетъ у дѣтей, которыя долго рассматриваютъ объекты на близкомъ разстояніи), но въ несовершенной формѣ глаза. Наиболѣе обычными дефектами бываютъ: 1) слишкомъ большая длина отъ передней къ задней сторонѣ глаза; 2) слишкомъ короткое разстояніе между передней и задней стороной; 3) неправильная кривизна глаза. Когда разстояніе слишкомъ велико, лучи отъ отдаленныхъ объектовъ поступаютъ въ фокусъ передней поверхности ретины, и, слѣдовательно, далекіе объекты не могутъ быть видны вполне ясно. Другими словами, собственникъ глазъ близорукъ и можетъ хорошо видѣть только ближайшіе предметы. Когда разстояніе отъ передней поверхности глаза до ретины слишкомъ коротко, лучи отъ всѣхъ объектовъ попадаютъ въ фокусъ за ретиной, и ни одинъ изъ объектовъ, особенно ближайшіе, не могутъ ясно различаться, кромѣ того случая, когда мышца аккомодациі зрѣнія позволяетъ зрачку стать болѣе выпуклымъ и больше преломлять свѣтъ. Часто этой мышцѣ трудно вызвать достаточную аккомодацию, чтобъ вполне различать близкіе объекты. Такое зрѣніе будетъ дальнорукимъ (собственно говоря, гиперметропическимъ), и собственникъ его, для правильнаго зрѣнія, нуждается въ выпуклыхъ стеклахъ или такихъ, у которыхъ средняя часть толще, — тогда какъ близоручому нужны вогнутыя стекла т.-е. такія, которыя толще по краямъ.

Когда передняя поверхность глазного яблока не совсѣмъ круглая, но изогнута или уплощена въ одну сторону больше, чѣмъ въ другую, одни лучи отъ объекта попадутъ въ фо-



кусъ ретины, другіе нѣтъ. Поэтому однѣ части объекта будутъ видны ясно, другія нѣтъ. Часто кривизна глаза бываетъ такъ велика, что, когда его аккомодация направлена на среднюю часть и стороны объекта, вершина и нижняя часть не будутъ ясно видны. А когда онъ смотритъ на верхнія и нижнія части, не будутъ ясно различаться стороны. Какъ бы человекъ ни напрягалъ зрѣнія, онъ не можетъ ясно увидѣть цѣликомъ весь объектъ, а если и будетъ его видѣть, то въ искаженной формѣ, какими представляются объекты, если на нихъ смотрѣть черезъ неправильное оконное стекло. Такой дефектъ глаза называется астигматизмомъ, и его можно корректировать специальными стеклами, которыя изогнуты, гдѣ поверхность глазного яблока ровная, такъ что всѣ лучи свѣта отъ объекта, проходя черезъ стекло и глазъ, равномерно пригибаются, и такимъ образомъ, поступаютъ въ фокусъ въ одномъ и томъ же пунктѣ.

Когда въ глазахъ есть дефектъ, зрѣніе склонно ухудшаться, такъ какъ мышцы аккомодации и оптическіе нервы постоянно напрягаются и способны ослабѣвать. Оптическіе нервы самые большіе въ организмѣ. Поэтому, если они напрягаются, это вліяетъ часто на всю нервную систему. Поэтому разстройство зрѣнія служитъ наиболѣе частой причиной нервной и головныхъ болей. Въ школѣ нервность часто усиливается неспособностью исполнять какъ слѣдуетъ дѣло вслѣдствіе плохого зрѣнія или усталости, вызванной напряженіемъ зрѣнія для яснаго различенія объектовъ. Поэтому очень важно, чтобъ за дѣтьми слѣдили въ школѣ и подвергали ихъ испытаніямъ, и чтобы родителямъ сообщали о серьезныхъ дефектахъ зрѣнія.

### Темы для упражненій.

1. Чтобы доказать разнообразныя положенія, высказанныя по поводу усталости, продолжайте и обсудите слѣдующій экспериментъ. Положите руку на столъ, чтобы всѣ пальцы, въ томъ числѣ и большой, касались его. Потомъ ударяйте возможно быстрѣ указательнымъ пальцемъ въ продолженіе трехъ или четырехъ минутъ. Продолжайте этотъ опытъ два раза въ разное время: одинъ разъ, когда рука лежитъ неподвижно, и ни на правленіе, ни высота движенія не мѣняются, и нѣтъ паузы въ движеніяхъ;



во второй—руку можно двигать и мѣнять удары сколько угодно. Отмѣтьте разницу въ чувствѣ усталости и въ числѣ ударовъ, сдѣланныхъ каждый разъ. Измѣненія въ скорости при ударяніи можно объективно опредѣлить въ теченіе каждаго десяти секундъ, когда наблюдатель отсчитываетъ число ударовъ, сдѣланныхъ въ каждомъ періодѣ времени. Изъ этихъ цифръ можно построить кривую усталости.

2. Покажите на основаніи другихъ опытовъ и наблюденій какіе-либо законы усталости, не выясненные предыдущимъ экспериментомъ и обсужденіемъ.

3. Опишите по возможности (если вамъ приходилось наблюдать) специфическіе случаи дефектовъ, охарактеризованныхъ въ текстѣ книги.

---



## ГЛАВА XVIII.

### Наука о ребенкѣ въ примѣненіи къ школѣ.

#### Цѣль изученія ребенка учителями.

Надо прежде всего указать, что учителя не могутъ, да этого и нельзя ожидать, дѣлать изслѣдованія ради открытія новыхъ истинъ въ психологіи и наукѣ о ребенкѣ. Несомнѣнно, учительница можетъ, а, иногда, должна помогать специалисту собирать данныя для научныхъ цѣлей. Она можетъ также съ пользой для себя повторять опыты специалистовъ, но не для того, чтобы провѣрять общіе выводы, касающіеся дѣтей, а чтобы узнавать, насколько ввѣренныя ея руководству дѣти, съ ихъ особыми наслѣдственными тенденціями и окружающими условіями, отвѣчаютъ обычному типу или отклоняются отъ него. Слѣдовательно, она должна знать, насколько общіе принципы, указанные специалистомъ, могутъ съ пользой примѣняться къ этимъ отдѣльнымъ дѣтямъ.

Такое, тщательно проведенное изученіе позволяетъ учительницѣ ближе и глубже узнать природу ребенка и помогаетъ лучше понять и оцѣнить результаты научныхъ изслѣдованій. Получаемыя такимъ путемъ знанія могутъ сами по себѣ служить оправданіемъ такого изученія, особенно, если испытанія доставляютъ также полезныя упражненія для дѣтей. Особенно это важно для готовящихся къ преподаванію. Главнѣйшей цѣлью наставницъ, изучающихъ всѣхъ дѣтей въ школѣ или изслѣдующихъ отдѣльныя индивидуальности, должно быть не развитіе науки или обогащеніе собственныхъ знаній, а собираніе фактовъ, которые помогутъ учить и воспитывать дѣтей, ввѣренныхъ ихъ попеченію.



## Изученіе школы, какъ цѣлаго, ■ управленіе ею.

Учительница можетъ косвеннымъ путемъ приобрѣсти цѣнныя свѣдѣнія о школѣ, прежде чѣмъ она увидитъ ее. Познакомившись съ отдѣленіемъ, съ которымъ ей предстоитъ заниматься, она можетъ опредѣлить возрастъ большинства дѣтей. Изъ своего знакомства съ наукой о ребенкѣ она уже знаетъ, какія характерныя черты преобладаютъ въ этомъ возрастѣ. Это даетъ ей нѣкоторое представленіе о школѣ, гдѣ бы она ни находилась. Затѣмъ, она должна изучить поближе дѣтей и окружающія ихъ условія.

Если почти всѣ дѣти принадлежатъ къ одной или двумъ національностямъ, это уже говоритъ ей кое-что о дѣтяхъ. Физическая и соціальная наслѣдственность неизбежно надѣлитъ ихъ главными чертами націи, къ которой они принадлежатъ. Поэтому свѣдѣнія учительницы объ этихъ національностяхъ облегчатъ ей пониманіе дѣтей.

Знакомство съ занятіями, соціальными организаціями и развлеченіями населенія школьнаго округа будетъ также очень для нея полезно. Съ увѣренностью можно сказать, что инстинктъ подражанія побудитъ дѣтей пройти многія фазы соціальной жизни, которой они окружены. Затѣмъ, дѣти будутъ, конечно, знать многое объ окружающихъ ихъ объектахъ природы и искусства и очень мало что-либо о другихъ мѣстахъ, если они не путешествовали. Поэтому опредѣлить сущность аперцептивныхъ знаній дѣтей можно путемъ изученія ихъ природы и соціальной среды.

Чтобы узнать что-нибудь о знаніяхъ и воспитаніи, получаемыхъ дѣтьми въ школѣ, можно познакомиться съ курсомъ ученія и методами преподаванія въ школахъ даннаго города или округа.

Важнымъ факторомъ опредѣленія того, какъ устроить школу, въ которой предстоитъ поселиться, должно служить изученіе школьной комнаты съ ея условіями отопленія, освѣщенія, вентиляціи, помѣщенія учениковъ, украшенія картинами и иллюстраціями. Съ той же цѣлью надо принять во вниманіе книги и разныя педагогическія приспособленія.



Когда дѣти появятся въ школѣ и примутся за дѣло, учительница должна изучать ихъ непосредственно, слѣдя за ними и подвергая ихъ испытаніямъ и, такимъ образомъ, пополняя и совершенствуя свои предшествующіе выводы. Большинство дѣтей могутъ оказаться моложе или старше своего отдѣленія, и ихъ развитіе больше или меньше обычнаго для ихъ возраста уровня; но знаніе учительницею ихъ соціальной среды должно подготовить ее къ колебаніямъ въ этомъ направленіи. Знакомство дѣтей съ окружающей природой и уровень школьных знаній, опредѣляемые разспросами и наблюденіемъ, могутъ позже оказаться меньше или больше тѣхъ, какія учительница ожидала.

Изучая характерныя черты школы съ цѣлью опредѣлить порядокъ веденія школы, учительница должна замѣчать, какъ дѣйствуютъ на дѣтей различныя формы похвалы, порицанія или внушенія, чтобы узнать, какая система всего пригоднѣе. Если учительница очень молода, лучше, если она сначала будетъ нѣсколько строга, чѣмъ снисходительна.

Она должна не только наблюдать за дѣтьми во время школьных часовъ, но и знать, какъ они проводятъ время внѣ школы, особенно, что они дѣлаютъ, какъ играютъ, о чемъ говорятъ. Разговоръ по этому поводу можно сдѣлать очень интереснымъ для дѣтей и цѣннымъ для наставницы, которая желаетъ своимъ преподаваніемъ корректировать и дополнять случайное воспитаніе, даваемое общеніемъ. Темы на слѣдующіе ниже сюжеты, и, повторяемыя не очень часто, даютъ учительницѣ ясное представленіе о дѣйствіяхъ дѣтей и вліяніяхъ на нихъ внѣ школы. „Что я лучше всего люблю читать и почему?“ „Что я дѣлалъ въ эту субботу?“ (написано въ понедѣльникъ). „Что я дѣлалъ на каникулахъ?“ (написано тотчасъ послѣ каникулъ). „Что я буду дѣлать во время каникулъ?“ (написано передъ каникулами). „Что я дѣлаю въ школьные дни послѣ школы?“ „Въ какія игры я лучше всего люблю играть и почему?“ „Когда я лучше всего проводилъ время?“ „Что я буду дѣлать, когда вырасту большой и почему?“ „Пять дурныхъ и несправедливыхъ поступковъ, и почему?“ „Пять хорошихъ



и справедливыхъ поступковъ, и почему“? „Нѣсколько хорошихъ и плохихъ поступковъ, которые я видѣлъ на этой недѣлѣ“, „Мой опытъ въ приобрѣтеніи, сбереженіи и тратѣ денегъ“, „Что я дѣлалъ бы съ деньгами еслибъ получалъ 50 центовъ въ день каждый мѣсяцъ“, „Что я хотѣлъ бы лучше имѣть, — пятьдесятъ долларовъ каждый день, пятьдесятъ долларовъ въ годъ, считая съ сегодняшняго дня, или пятьсотъ долларовъ въ годъ въ теченіе десяти лѣтъ, и почему“, „Какого бы товарища въ играхъ или въ школѣ я хотѣлъ бы лучше всего имѣть“? „Какія были у меня любимыя животныя и какихъ я хотѣлъ бы имѣть“?

Когда учительница впервые начинаетъ свое преподаваніе въ школѣ, дѣти медленно приучаются понимать ея вопросы и указанія. Вообще доказано, что требуется извѣстное время для того, чтобы учительница и дѣти приспособились другъ къ другу. Это „приспособленіе“ не означаетъ большей фамиллярности, а является развитіемъ навыковъ у дѣтей исполнять свое дѣло согласно съ навыками учительницы. Многіе изъ нихъ несложны, напр., сигналъ къ выходу изъ комнаты, постановка вопросовъ, положеніе тѣла при чтеніи и письмѣ, уборка или доставаніе книгъ и другихъ принадлежностей, система отвѣтовъ на вопросы, и т. д. Наставница очень облегчить свою задачу, добросовѣстно прививая эти формальныя школьныя навыки такъ, какъ ей кажется лучше, чтобы они могли скорѣе установиться и вызывать къ себѣ меньше вниманія въ послѣдующихъ занятіяхъ. При формированіи этихъ навыковъ надо не столько описывать, какъ сдѣлать какую-либо вещь, сколько доставлять возможность дѣлать ее своевременно.

Способы наблюденія и мышленія учениковъ измѣняются подъ вліяніемъ приемовъ учительницы спрашивать, анализировать и описывать. Ихъ чувства и ощущенія зависятъ отъ присущихъ ей чувствъ и ощущеній, которыя она выражаетъ сознательно или безсознательно. Ихъ вниманіе, аккуратность и прилежаніе поощряются ея примѣромъ и требованіями. Каждая учительница должна слѣдить за привычками мыслить, чувствовать и работать, свойственными школѣ и формирующимися подъ вліяніемъ соціальныхъ условий и предшествующихъ школѣ переживаній и положеній.



Она должна сознательно стремиться исправить нежелательныя привычки и развити хорошія.

Приступая къ разрушенію уже сложившихся привычекъ, учительница должна помнить, что привычка есть тенденція дѣлать какую-нибудь вещь при опредѣленныхъ условіяхъ, и, поэтому, переменна въ условіяхъ, создающихъ данную привычку, измѣнить и самоё привычку. Такимъ образомъ, гораздо легче научиться дѣлать что-либо при условіяхъ, вызывающихъ образованіе привычки, чѣмъ воздержаться отъ выполненія чего-либо знакомаго. Другими словами, легче измѣнить привычку, чѣмъ сломить ее. Поэтому, иногда благоразумнѣе ничего не говорить по поводу нежелательныхъ привычекъ, а стараться измѣнить условія, создавшія ихъ, или дать дѣтямъ такое дѣло, которое въ непродолжительномъ времени замѣнитъ собой нежелательную привычку. Напр., дѣтямъ, привыкшимъ проявлять интересъ въ процессѣ слушанія или дѣланія чего-либо, не надо говорить, чтобы они не глядѣли по сторонамъ и не выходили изъ комнаты; равнымъ образомъ, дѣти, научившіяся заботиться о животныхъ, перестанутъ мучить ихъ.

Учительница должна приучить дѣтей самихъ слѣдить за порядкомъ. Очень часто они ждутъ взгляда или слова учительницы, какъ привычнаго сигнала, сдѣлать какую-нибудь вещь. Они похожи на маленькую трехлѣтнюю дѣвочку, которой много разъ говорили не пить молоко все сразу. Когда одинъ разъ ей не напомнили объ этомъ, она сказала: „Мама, почему вы мнѣ не говорите подождать?“

Формируя привычки, которыя должны внести улучшеніе въ какіе-нибудь приемы, напр., при обученіи письму и рисованію, учительница должна чувствовать удовлетвореніе, когда видитъ, что дѣло идетъ успѣшно. Но если дальнѣйшихъ успѣховъ не послѣдуетъ, она должна обратить на это серіозное вниманіе, такъ какъ это приведетъ къ нежелательнымъ послѣдствіямъ „двоякаго рода“: или путемъ повторенія установится привычка къ плохому исполненію дѣла, такъ что черезъ нѣкоторое время ее нельзя будетъ искоренить, или когда ослабѣетъ волевое усиліе дѣлать хорошо, исполненіе дѣла вернется къ первой менѣе совершенной стадіи, на которой и останется. Такимъ образомъ,



надо помнить, что хорошее исполненіе дѣла при однихъ условіяхъ еще не значитъ, что оно будетъ такъ же хорошо выполнено и при другихъ. Поэтому ученикъ, который пишетъ хорошо, когда пишетъ въ своей домашней тетради, можетъ написать очень плохо, когда станетъ выражать свои мысли на урокъ не родного языка. Учительница должна слѣдить, чтобы привычки совершенствовались при такихъ условіяхъ, при которыхъ онѣ должны дѣйствовать.

Послѣ того, какъ учительница хорошо узнаетъ свою школу, она должна настолько изучить ее, чтобы знать, какъ поступать въ особыхъ обстоятельствахъ. Она должна быстро распознать признаки нервности, волненія, усталости или потери интереса, тщательно опредѣлить причины, кроются ли онѣ въ физическихъ условіяхъ школьной комнаты или въ чемъ-нибудь другомъ въ школѣ или внѣ ея, и быть изобрѣтательной въ удаленіи нежелательныхъ условій или въ противодѣйствіи имъ.

Если причина затрудненія кроется въ ней самой, она должна не менѣе стремиться удалить ее. Для школы гораздо важнѣе, чтобы учительница пользовалась здоровьемъ и не страдала бы отъ усталости, нервности и раздраженія, чѣмъ ея отмѣнное преподаваніе и исправленіе тетрадокъ.

Если она безпечна и безсистемна, никакіе разговоры по поводу чистоты и порядка не заставятъ дѣтей быть опрятными и соблюдать порядокъ. Если она грубымъ и раздражительнымъ голосомъ старается водворить тишину, то она въ дѣйствительности дѣлаетъ имъ внушеніе быть болѣе шумливыми. Если она боится, что дѣти не будутъ слушаться ея,—идея непослушанія будетъ имъ внушаться ея голосомъ и манерами. Разъ естественныя явленія имѣютъ больше вліянія на дѣтей, чѣмъ слова, вполне понятно, что на нихъ будутъ больше дѣйствовать дѣйствія, манера и тонъ голоса учительницы, чѣмъ ея слова.

Вліяніе внушенія и подражанія на учениковъ школы очень замѣтно.

Поэтому учительница должна ближе присматриваться къ соціальнымъ отношеніямъ своихъ воспитанниковъ, наблюдая, кто является руководителемъ общественнаго мнѣнія въ школѣ и кто просто подражателями и послѣдователями.



Затѣмъ, она должна особенно вникнуть въ психологію вождей общественнаго мнѣнія, чтобы повліять на нихъ и такимъ путемъ руководить настроеніемъ и дѣйствіями школы. Она должна такъ размѣстить учениковъ въ классѣ, чтобы не было соблазна пересаживаться и производить какой-либо другой беспорядокъ. Слѣдуетъ отмѣчать всѣ случаи содружества и соперничества между отдѣльными индивидуумами или цѣлыми группами. Во многихъ школахъ, оказалось, существуютъ общества, созданныя самими дѣтьми, которыя иногда имѣютъ свои значки или пароль, а въ другихъ случаяхъ обширный тайный языкъ. Учительницѣ интересно и полезно познакомиться со всѣми этими социальными отношеніями маленькаго общества, ввѣреннаго ея руководству, и замѣтить, какъ они вліяютъ на дѣтей. Она должна сумѣть воспользоваться этой социальной дѣятельностью и отнюдь не подавлять ее. Не надо игнорировать индивидуальное соперничество, но не надо и поощрять его, между тѣмъ какъ соревнованіе между группами слѣдуетъ поощрять, если оно ведетъ къ болѣе тѣсному сотрудничеству членовъ каждой группы и хорошо направлено.

### Изученіе отдѣльныхъ дѣтей ■ отношеніе къ нимъ.

Послѣ того, какъ учительница хорошо ознакомилась со своей школой и знаетъ, какъ руководить ею и вести ко благу большинства дѣтей, она должна узнать поближе исключительныхъ и странныхъ дѣтей, потребности которыхъ не вполне удовлетворены. Она должна найти способы удовлетворить ихъ требованія, не нарушая хода общаго дѣла въ школѣ и классѣ. Дѣлая это, она ни на одну минуту не должна думать, что со всѣми дѣтьми надо поступать совершенно одинаково. Все, что она дѣлаетъ, должно служить ко благу каждаго ребенка, будетъ ли это задаваніе длиннаго или краткаго урока, или назначеніе наказанія или награды. То, что можетъ быть хорошимъ отношеніемъ или исправленіемъ для одного, можетъ не быть таковымъ же для другого. Поэтому ея обязанность—обращаться съ каждымъ ученикомъ такъ, чтобы это принесло ему наибольшее благо.



Въ своемъ изученіи школы, какъ цѣлаго, учительницъ должна отмѣтить дѣтей, замѣтно уклоняющихся отъ средняго уровня. Существуютъ, конечно, причины каждой особенности, и учительница должна стараться вскрыть ихъ. Она должна разспросить о прошломъ ученика, настоящихъ условіяхъ и окружающей его обстановкѣ, чтобъ узнать, насколько особенности ребенка объясняются наслѣдственностью, болѣзнью, случайностями, дошкольнымъ воспитаніемъ, особыми домашними условіями, жизнью внѣ школы или существующими дефектами. Тамъ, гдѣ особенности оказываются нежелательнаго характера, слѣдуетъ по возможности устранить ихъ причины или противодѣйствовать имъ. Гдѣ онѣ стоятъ въ связи съ особыми интересами или способностями, учительница должна способствовать ихъ развитію, не нарушая развитія другихъ областей дѣтской природы. Много требуется изобрѣтательности, чтобы поддерживать интересъ дѣтей въ классѣ и все время возбуждать ихъ активную энергію къ занятіямъ, принимая во вниманіе разницу въ способностяхъ и точности въ работѣ. Если же это не удастся учительницѣ, нѣкоторые дѣти будутъ сбиты съ толку, другія будутъ тратить напрасно время, и въ классѣ воцарится безпорядокъ.

Если, кромѣ тѣхъ школьниковъ, которыхъ, за неимѣніемъ лучшаго термина, можно назвать „средними“ (average), у учительницы есть еще много дѣтей съ разными особенностями, дефектами, ненормальностями или исключительными особенностями, ея затрудненія значительно возрастаютъ. Почти въ каждой школѣ бываютъ дѣти, которыя мало выносятъ изъ правильныхъ классныхъ занятій. Учительницы съ большимъ числомъ учениковъ, ввѣренныхъ ихъ руководству, не могутъ удовлетворить вполне потребности всѣхъ дѣтей, не жертвуя остальной школой.

Поэтому очень желательно, чтобы въ каждомъ городѣ были устроены при школахъ отдѣленія независимо отъ обычныхъ классовъ для занятія съ отдѣльными дѣтьми. Одно такое отдѣленіе должно устраиваться на каждыя десять школъ. Желательны два типа такихъ отдѣленій: одинъ для дѣтей подготовительныхъ школъ, у которыхъ такіе дефекты или странности, которыя мѣшаютъ имъ учиться въ



обыкновенномъ классѣ; другой—для дѣтей „грамматической ступени“, которыя отстаютъ въ способности къ работѣ и знаніяхъ въ отношеніи спеціальныхъ предметовъ, и поэтому требуютъ особыхъ занятій, чтобы приготовиться къ слѣдующему отдѣленію. Такая организація позволяетъ успѣшно заниматься множеству отсталыхъ и обладающихъ разными странностями дѣтей. Дѣти, не поспѣвавшія за другими въ одномъ или нѣсколькихъ предметахъ, приобрѣтаютъ способность переходить изъ одного отдѣленія въ другое безъ ненужной траты времени. Тамъ, гдѣ такихъ школъ нѣтъ, нѣкоторыя дѣти, конечно, терпятъ отъ этого, а учительницы раздражаются за невозможностью вести цѣлый классъ и, въ то же время, руководить отдѣльными дѣтьми.

#### Схемы, по которымъ надо вести наблюденія.

Давались и даются планы и указанія для изученія дѣтей. Хотя многіе изъ нихъ такъ подробны, что кажутся громоздкими, но нѣтъ ни одного достаточно гибкаго, чтобы уловить особое свойство каждаго ребенка. Подробный анализъ характерныхъ чертъ индивидуумовъ представляетъ нѣкоторый интересъ и полезенъ для учительницы. Но врядъ ли она много вынесетъ изъ частыхъ попытокъ подробно анализировать основныя свойства своихъ учениковъ. Обыкновенно въ ея вѣдѣніи находится немного дѣтей, требующихъ особаго наблюденія и спеціальнаго отношенія. За исключеніемъ немногихъ учениковъ, требующихъ всесторонняго вниманія, учительницѣ обыкновенно необходимо изучить только причины и слѣдствія одной или двухъ главныхъ особенностей ребенка, чтобы знать, что съ нимъ дѣлать. Значеніе всякой особенности зависитъ не столько отъ того, что она замѣтно выступаетъ у ребенка сравнительно съ тѣмъ же свойствомъ у другихъ учениковъ, сколько отъ ея преобладанія среди другихъ свойствъ у того же ребенка. Даже точныя физическія данныя, напр., развитіе легкихъ у десятилѣтняго мальчика, не имѣетъ значенія, пока не извѣстно, великъ или малъ мальчикъ для своего возраста. Поэтому учительница должна сравнивать однѣ черты ребенка съ другими, чтобы опредѣлить правильность ихъ раз-



витія и ихъ гармонію, а не ограничиваться при этомъ сопоставленіемъ этого ребенка съ товарищами.

Схемы, предложенныя ниже, далеко не полны, но только касаются самаго важнаго въ школѣ, въ связи съ процессомъ усвоенія и вообще отношеніемъ отдѣльныхъ индивидуумовъ.

Слѣдующіе вопросы, выработанные для учащихся, готовящихся къ практической дѣятельности въ школѣ, пригодны для учительницы, только недавно начавшей руководить школой.

### I. Схема для изученія новой школы.

1. Нужно ли сдѣлать какое-нибудь измѣненіе со стороны освѣщенія или вентиляціи комнатъ или въ размѣщеніи учениковъ? Какія части черной доски хорошо видны съ различныхъ мѣстъ школьной комнаты?

2. Подходить ли эта школа къ среднему типу школъ по возрасту учениковъ, росту, способностямъ и успѣхамъ?

3. Есть ли въ ней ученики, отстающіе или идущіе впереди другихъ въ какихъ-либо отношеніяхъ, и если да, то какъ объясните вы эти колебанія?

4. Есть ли въ ней ученики съ признаками плохого здоровья, нервности, дефектами зрѣнія и слуха, и если такъ, то какіе признаки вы замѣтили? Что можетъ учительница сдѣлать для такихъ учениковъ?

5. Что вы замѣтили хорошаго въ привычкахъ и настроеніяхъ школы, какъ цѣлаго, и что требуетъ улучшенія? Какихъ улучшеній надѣетесь вы добиться?

6. Отвѣтьте на тотъ же вопросъ, что въ § 5, для отдѣльныхъ дѣтей, у которыхъ привычки и настроенія отличаются отъ остальной школы.

7. Какіе предметы наиболѣе интересуютъ дѣтей и какіе наименѣе?

8. Отвѣтьте на тотъ же вопросъ, что въ § 7, по отношенію къ дѣтямъ, не похожимъ на остальную школу.

9. Займитесь наблюденіемъ ребенка, который, повидимому, является вождемъ одной части или всей школы. Постарайтесь опредѣлить, какъ онъ руководитъ товарищами, и какъ всего лучше можетъ вліять на него учительница.

Слѣдующій планъ вопросовъ приготовленъ для учащихся нормальныхъ школъ (normal students), готовящихся быть учителями, но они цѣнны и для болѣе опытныхъ учительницъ.

### II. Схемы вопросовъ для наблюденія за отдѣльными учениками.

Приступая къ знакомству съ дѣтьми, необходимо отмѣчать факты и составлять сужденія по отношенію къ слѣдующимъ пунктамъ, поскольку вамъ представляется въ этомъ случай.



1. Физическія черты:

Ростъ ребенка для его возраста.

Здоровье.

Признаки или отсутствіе нервности.

Характерныя свойства манеры держать себя и особенности движеній.

Состояніе глазъ и ушей.

2. Школьныя занятія.

Работа класса въ общемъ.

Успѣхи въ отдѣльныхъ предметахъ.

Главные достоинства или недостатки ученика.

3. Жизнь внѣ школы:

Характеръ семьи.

Занятія внѣ школы въ смыслѣ ученія, разговоровъ, или игры.

Свойства внѣшкольной жизни, отличныя отъ школы.

4. Черты духовнаго склада:

Способность, быстрота и точность воспріятія, воображенія, памяти и сужденія.

Эмоціональныя особенности, проявляющіяся въ страхѣ, гнѣвѣ, ревности, трусости, гордости и интересахъ.

Вліяніе похвалы и порицанія.

Характеръ вниманія, рефлекторнаго или волевого, постояннаго или перемежающагося, интенсивнаго или слабаго.

Дѣйствія, импульсивныя или обдуманныя.

Настойчивость или ея отсутствіе въ работѣ. На что лучше реагируетъ: на поощреніе, репрессію или простое указаніе?

Тенденція руководить другими или слѣдовать за ними и подражать имъ.

III. Планъ вопросовъ для наблюденія при отвѣтахъ.

Представляетъ ли этотъ урокъ (а) критическій разборъ и общій обзоръ или (б) изложеніе новыхъ истинъ?

Если—первое (а), то главной цѣлью урока служить закрѣпленіе чего-либо въ памяти или ускоренное и точное развитіе уже приобрѣтенныхъ знаній?

Должна ли учительница для этого налечь на репетиціи или придать больше интереса занятіямъ?

До какой степени интересъ и успѣшность зависятъ отъ количества работы и разнообразія вещей, затрогиваемыхъ въ урокѣ?

Всѣ ли дѣти заняты въ продолженіе урока?

Если имѣетъ мѣсто второе (б), то какова цѣль урока?

1. Предметъ урока:

Какой предметъ преподается дѣтямъ? Что вы скажете объ объемѣ и систематизаціи этого предмета и его связи съ предыдущими и послѣдующими уроками?



## 2. Преподаваніе.

Какъ предлагается предметъ вниманію дѣтей: путемъ объектовъ, или представленій объ объектахъ (картинъ, діаграммъ, моделей и картъ), или съ помощью словъ (печатныхъ и изустныхъ), или комбинаціи тѣхъ или другихъ?

Замѣтите, какимъ путемъ (вопросами или иначе) учительница приводитъ въ связь уже усвоенныя понятія со всякой новой истиной, дѣлаетъ общіе выводы и ихъ примѣненіе.

## 3. Классъ.

Внимательны и заинтересованы ли дѣти?

Что въ предметѣ преподаванія, или въ способѣ изложенія подходитъ или не подходитъ къ возрасту, знаніямъ и способностямъ дѣтей?

Какія умственные способности упражняются у нихъ больше всего, — воспріятіе, представленіе или мышленіе?

Какого рода апперцептивныя знанія вызываетъ предметъ преподаванія: 1) прежнія знанія относительно того же или другихъ объектовъ изученія или 2) знаніе, пріобрѣтенное внѣ школы наблюденіемъ, опытомъ или по слухамъ? Насколько они связываютъ прежнія знанія съ новыми, при помощи внушенія или безъ него?

Отмѣтите, правильны ли полученные общіе выводы и правильно ли они примѣняются къ частнымъ случаямъ?

Какіе навыки въ школѣ вы замѣтили?

## 4. Отдѣльныя дѣти.

Изложите всѣ индивидуальныя особенности, которыя вы замѣтили во время урока.

Хорошимъ средствомъ поощрять изученіе дѣтей среди учительницъ служить представленіе ими докладовъ объ ученикахъ, отличающихся въ значительной степени какой-нибудь особенностью: живымъ нравомъ, настойчивостью, плохимъ зрѣніемъ, суетливостью; или о тѣхъ ученикахъ, которые выдѣляются хорошимъ чтеніемъ, способностью къ ариметикѣ, или, наконецъ, о такихъ, которые замѣчательны своимъ ростомъ, большой или недостаточной энергіей. Пусть каждая учительница опишетъ одного или двухъ изъ своихъ учениковъ, отличающихся какими-нибудь исключительными особенностями, указавъ, каковы они въ другихъ отношеніяхъ и какое отношеніе къ нимъ она находитъ наиболее подходящимъ. Такое сравненіе и обсужденіе сходныхъ опытовъ будутъ очень полезны и вызовутъ дальнѣйшія наблюденія.

Доклады, отчеты о наблюденіяхъ и протоколы. Не мало



было затрудненій и потери времени при составленіи докладовъ по изученію дѣтей, а также въ составленіи ихъ по старой системѣ. Поэтому, лучше всего составлять краткіе отчеты и съ точки зрѣнія учительницы по возможности содержательные. Полезно для всѣхъ, заинтересованныхъ въ этомъ лицѣ, давать два или три раза въ годъ отчеты по такой схемѣ:

Имя ученика.	Отдѣленіе.	Полъ	Дата рожденія.
--------------	------------	------	----------------

Особенно отличается или не успѣваетъ въ такихъ-то предметахъ; если да, то почему.

Характеръ поведенія.

Замѣчанія, касающіяся свойствъ, важныхъ, чтобы соотвѣтственнымъ образомъ относиться къ ребенку (чувствительность, упрямство, медлительность, недостатокъ усердія, особые интересы, особыя физическія или семейныя условія и т. д.).

Замѣтное измѣненіе въ хорошую или плохую сторону въ смыслѣ поведенія или работы.

Дата.

Учительница.

Поведеніе дѣтей такъ измѣнчиво, они являются различнымъ лицамъ съ такихъ различныхъ сторонъ, что часто такіе отчеты не имѣютъ длительного значенія. Будучи отличнымъ ученикомъ у одной учительницы, ребенокъ можетъ оказаться плохимъ у другой, и ученикъ, не представляющій почти никакого интереса для учительницы въ началѣ года, можетъ оказаться въ высшей степени привлекательнымъ въ концѣ.

Такимъ образомъ, одни и тѣ же дѣйствія могутъ истолковываться одной учительницей, какъ трусость, другой — какъ упрямство, или одной — какъ чувствительность, другой — какъ недостатокъ чувствительности. Поэтому, учительницѣ часто лучше познакомиться со своими учениками раньше, чѣмъ она узнаетъ о нихъ изъ доклада, сдѣланнаго другой учительницей.

Другое дѣло — данныя, добытыя испытаніями (tests) и разспросами о домашней жизни и прошлой исторіи ребенка. Если эти факты и не болѣе достовѣрны, зато ихъ значеніе болѣе постоянно. Число такихъ фактовъ, которые могли бы быть очень цѣнны, безконечно велико. Но число фактовъ, которые удалось узнать и помѣстить въ отчетъ, очень



ограничено въ большей части школъ, такъ какъ есть масса другихъ вещей, которыя требуютъ непосредственнаго вниманія учительницъ и надзирательницъ. Введеніе карточекъ могло бы установить, по крайней мѣрѣ, такіе факты: дату рожденія, мѣстожителство, національность родителей, занятіе отца и послѣднюю школу, которая посѣщалась. Все-го важнѣе подвергнуть испытанію слухъ и зрѣніе, и полученные данныя привести въ связь. Если неудобно подвергнуть испытанію всѣхъ дѣтей, учительницы должны самымъ тщательнымъ образомъ наблюдать за всѣми проявленіями разстройства слуха и зрѣнія и подвергать испытанію тѣхъ учениковъ, у которыхъ оказались признаки такихъ дефектовъ.

Дефекты слуха встрѣчаются въ каждой школьной комнатѣ. Надо пристально слѣдить за каждымъ ученикомъ, который всегда невнимателенъ или кажется безпечнымъ, или упорно смотритъ въ ротъ учительницѣ, когда та говоритъ, или глядитъ, что дѣлаютъ другіе ученики, прежде чѣмъ взяться за указанное дѣло. Надо подвергнуть его испытанію и, если нужно, провѣрить, нѣтъ ли у него дефекта слуха. Учительница должна обратить вниманіе, есть ли разница, когда она говоритъ съ нимъ, стоя прямо передъ нимъ, сзади, съ правой или лѣвой стороны, а также слышитъ ли онъ ее, когда у него нѣтъ возможности угадать, что она сказала.

Трудно обнаружить недостатокъ слуха, когда 1) дефектъ находится только въ одномъ ухѣ, 2) проявляется по временамъ меньше или больше, особенно, если ребенокъ простуженъ, 3) если вниманіе возбуждено съ самаго начала, слухъ удивительно улучшается, 4) почти всѣ дѣти съ плохимъ слухомъ пріучаются поразительно догадываться о томъ, что сказано. 5) Рѣдко удается сдѣлать точныя изслѣдованія въ школьныхъ зданіяхъ.

Во всѣхъ сомнительныхъ случаяхъ учительница должна, по крайней мѣрѣ, провѣрить слухъ съ помощью часовъ или другимъ подходящимъ способомъ. Слѣдуетъ провѣрить на нѣсколькихъ лицахъ, на какомъ разстояніи слышно тиканье часовъ нормальнымъ ухомъ, такъ какъ сила звука сильно разнится у отдѣльныхъ часовъ. Ребенокъ долженъ



смотрѣть прямо передъ собой и держать что-нибудь передъ лицомъ, чтобы не видѣть движеній лица, подвергающаго его испытанію. Часто ребенку кажется, что онъ слышитъ часы, когда на самомъ дѣлѣ этого нѣтъ. Поэтому надо закрыть часы плотно рукой, чтобы заглушить звукъ, съ цѣлью опредѣлить, слышитъ ли ребенокъ. Если въ комнатѣ, гдѣ нѣтъ никакого шума, разстояніе, на которомъ ребенокъ слышитъ часы, будетъ меньше трехъ футовъ, его слухъ почти навѣрное дефективенъ. Онъ можетъ быть недостаточнымъ и при большемъ разстояніи.

Когда извѣстно, что ребенокъ плохо слышитъ, не надо ничего говорить ему объ этомъ, но нужно посадить его по возможности такъ, чтобы онъ слышалъ все, что говорятъ учительница и товарищи. Учительница должна приложить всѣ старанія, чтобы видѣть, что онъ слышитъ всѣ указанія, которыя долженъ исполнить. У дѣтей съ плохимъ слухомъ часто развиваются привычки къ невниманію, и иногда, когда они знаютъ о своемъ недостаткѣ, они стараются сослаться на свой недостатокъ, чтобы оправдаться въ плохомъ исполненіи сказаннаго имъ, говоря, что они не поняли. Учительница должна всячески стараться сдѣлать невозможнымъ такое оправданіе и сломить привычку къ невниманію. Ни въ какомъ случаѣ учительница не должна утверждать, что ребенокъ слышалъ или могъ бы слышать, если бы захотѣлъ, и бранить его за то, что онъ ничего не сдѣлалъ. Она должна тщательно подвергнуть его испытанію, чтобы узнать, на основаніи его физическаго состоянія, выраженія лица или устныхъ разспросовъ, что онъ слышалъ, и тогда только дѣлать его отвѣтственнымъ за работу, которая ему была дана. Обращеніе съ ребенкомъ, страдающимъ недостаткомъ слуха, безъ ненужной несправедливости и излишняго баловства и неразумной снисходительности къ неисполненію или плохому исполненію дѣла, часто требуетъ большого такта и мудрости.

Чаще встрѣчаются дефекты зрѣнія, но они не ведутъ за собой такихъ серьезныхъ недоразумѣній, какъ разстройства слуха. Нужно подвергать испытаніямъ (tests) всѣхъ учениковъ, которые держатъ передъ собой книгу въ необычномъ положеніи, часто моргаютъ или трутъ глаза, ко-



торымъ часто не удается хорошо исполнить работу, лежащую на столѣ, или глаза которыхъ красны, слабы или утомлены, у которыхъ частыя головныя боли или иные признаки нервности.

Одинъ изъ лучшихъ способовъ испытанія, и единственный, который можно съ успѣхомъ продѣлать надъ дѣтьми младшаго отдѣленія,—тотъ, при которомъ нѣтъ надобности называть буквы, а только сказать, какъ оканчивается рядъ Е различныхъ размѣровъ. Во избѣжаніе сомнѣній, когда имѣешь дѣло съ маленькими дѣтьми, при первомъ испытаніи надо приблизить карту къ ихъ глазамъ, чтобы увѣриться, что они знаютъ, гдѣ буквы пунктированы и какъ указывать направленіе буквъ—точками или словами. Затѣмъ, надо посадить ребенка спиной къ окну, держа твердый картонъ надъ (но не противъ) глазомъ и спросить, какъ оканчиваются буквы. Разстояніе должно быть опредѣлено въ зависимости отъ самыхъ маленькихъ буквъ на картонѣ и, слѣдовательно, самыя большія буквы будутъ указаны первыми. Намѣчая конецъ буквъ, карандашъ лучше держать ниже буквы, чтобы не закрывать и не затѣнять буквы, и чтобы не было сомнѣнія въ томъ, что она собой представляетъ. Результатъ этого испытанія можно представить какъ дробь, числителемъ которой будетъ разстояніе, на которомъ держится картонъ, а знаменателемъ—число буквъ, прочитанныхъ на послѣдней линейкѣ. Такъ, если разстояніе было 5 метровъ, а число буквъ 10, результатъ будетъ  $\frac{3}{10}$ . Это значить, что ребенокъ можетъ прочесть на разстояніи 5 метровъ то, что нормальный ребенокъ читаетъ на разстояніи 10 метровъ.

Вышеприведенное испытаніе обыкновенно, хотя и не всегда, можетъ обнаружить серьезные дефекты зрѣнія, но въ сомнительныхъ случаяхъ оно должно дополняться испытаніями зрѣнія на близкомъ разстояніи и изслѣдованіемъ астигматизма. Какъ только учительница убѣдится, что глаза ученика страдаютъ серьезнымъ дефектомъ, она должна посоветовать родителямъ показать его специалисту. Между тѣмъ она должна посадить ребенка, гдѣ онъ самъ найдетъ наиболѣе благопріятнымъ для его глазъ.

Если въ какой-нибудь школѣ удобно производить физическія и умственныя измѣренія и испытанія, самыми



полезными и содержательными будутъ тѣ, которыя тщательно подобраны и примѣняются въ Образцовомъ и Практическомъ Отдѣленіяхъ Нормальной Школы въ Фитчбургѣ (Fitchburg). Измѣренія дѣлаются и „жизненная емкость“ вычисляется по таблицамъ и указаніямъ, изложеннымъ въ „Руководствѣ къ физическимъ измѣреніямъ“. Хэстикса; испытанія памяти—по методамъ, принятымъ въ Лабораторіи Психологіи при Чикагскихъ Публичныхъ Школахъ, а испытанія зрѣнія и слуха—по указаніямъ, приведеннымъ выше. „Степень движенія“ является элементарнымъ испытаніемъ физической и умственной силы. Дѣти съ возможной быстротой дѣлаютъ значки въ четырехугольникахъ, ставя одинъ, два или три значка въ каждый квадратъ, смотря по фигурѣ, на вершинѣ каждаго. Время, потребное для отмѣтки ста значковъ, вычисляется въ секундахъ.

Въ первомъ столбцѣ стоятъ результаты испытаній въ числахъ. Во второмъ—буквы, указывающія мѣсто (rank) ребенка по отношенію къ среднему ученику.

### Наружная сторона карточки.

Имя . . . . .  
Дата рожденія:      Годъ . . . . .      Мѣсяцъ . . . . .      День . . . . .

Даты испытаній.								
	Исп.	Мѣсто.	Испыт. (test).	Мѣсто.	Испыт.	Мѣсто.	Исп.	Мѣсто.
Вѣсъ.								
Высота при стояніи.								
Высота при сидѣніи.								
Ширина головы.								
Ширина грудной кѣтки.								
Ширина талии.								
Объемъ головы.								



Даты испытаній.								
	Исп.	Мѣсто.	Испыт. (test).	Мѣсто.	Испыт.	Мѣсто.	Исп.	Мѣсто.
Глубина грудн. клѣтки.								
Расширеніе грудной клѣтки.								
Сила легкихъ.								
Жизненная емкость.								
Обхватъ правой рукой.								
Обхватъ лѣвой рукой.								
Степень движенія.								
Память слуховая.								
Память зрительная.								
Зрѣніе, острота П.								
Зрѣніе, острота Л.								
Астигматизмъ								
Слухъ П.								
Слухъ Л.								

Прим.: Х—правый, Л—лѣвый.

### Задняя сторона карточки.

#### Родителямъ:

Тѣло и умъ находятся въ тѣсной связи. Въ обращеніи съ дѣтьми учительницамъ полезно имѣть свѣдѣнія о состояніи здоровья дѣтей и о томъ, что они дѣлаютъ внѣ школы. Поэтому, мы покорнѣйше просимъ васъ указывать болѣзни, къ которымъ склоненъ вашъ ребенокъ, и занятія, которымъ онъ охотнѣе всего предается внѣ школы, а также другіе факты, знаніе, которыхъ можетъ быть полезно для учительницъ.

Недомоганія: желчность, запоры, несвареніе, головная боль, бессонница, нервность, болѣзни сердца, легкихъ или горла.

Занятія: работы на свѣжемъ воздухѣ, работы дома, домашняя гимнастика, игры на свѣжемъ воздухѣ и спортъ, игры дома, чтеніе, ученіе, уроки музыки.

Замѣчанія:

Подпись:



## Библіографія <sup>1)</sup>.

### Литература науки о ребенкѣ.

---

Книги, касающіяся первыхъ трехъ лѣтъ жизни ребенка.

Прейеръ В. Душа ребенка. Спб., 1912.

Shinn. Biography of a Baby. Houghton, Mifflin & Co.

Moore. Mental Development of a Child. Macmillan.

Трэси. Психологія перваго дѣтства. Спб.

Первые три книги изучаютъ отдѣльныхъ дѣтей, тогда какъ послѣдняя представляетъ собой краткое изложеніе различныхъ теорій.

Перэ. Первые три года жизни ребенка, Спб., 1879. Это болѣе старое произведеніе, носящее менѣе критическій характеръ.

Major. First Steps in Mental Growth. Macmillan.

Fitz. Problems in Babyhood. Holt & Co.

Книги, заключающія въ себѣ индивидуальныя наблюденія ранней дѣтской жизни и практическія указанія, касающіяся этого возраста.

Harrison. A Study of Child Nature. Chicago Kindergarten College.

Wiggin. Children's Rights. Houghton. Mifflin & Co.

Malleson. Early Training of Children. D. C. Heath.

Proudford. Mother's Ideals. The Author, Chicago, Auditorium.

---

<sup>1)</sup> Примѣчаніе редактора русскаго перевода. Прилагаемый указатель литературы по педологіи не можетъ считаться исчерпывающимъ, тѣмъ болѣе что авторъ книги имѣетъ въ виду, главнымъ образомъ, американскихъ читателей и поэтому указываетъ литературу почти исключительно на англійскомъ языкѣ (въ связи съ этимъ ссылки на американскую журнальную литературу, помѣщенные въ концѣ каждой главы, опущены при переводѣ). Редакторъ русскаго перевода не считаетъ удобнымъ подвергать оцѣнкѣ приводимый списокъ книгъ и только позволяетъ себѣ назвать дополнительно одно сочиненіе, относящееся къ первому отдѣлу литературы, именно книгу В. Стерна „Психологія ранняго дѣтства до шестилѣтняго возраста“ (русскій переводъ, П., 1915; сочиненія, переведенныя на русскій языкъ, вообще указываются въ русскихъ переводахъ). Что же касается дальнѣйшихъ указаній литературы по педологіи, то редакторъ русскаго перевода рекомендуетъ литературный указатель, приложенный къ капитальному сочиненію Э. Меймана „Лекціи по экспериментальной педагогикѣ“ (1—3 томы, 2-е нѣмецкое или 3-е русское изданіе).



Winterburn. From a Child's Standpoint, pp. 278, и Nursery Ethics, pp. 241. The Baker and Taylor Co., New-York.  
Du Bois. Beckoning of Little Hands, pp. 166, и The Point of Contact pp. 88. John D. Wattles. Philadelphia.  
Wiltse. Place of the Story in Early Education. Ginn and Co.  
Chenery, Susan. As the Twig is Bent. Houghton, Mifflin and Co.  
Gilman, C. P. (Stetson): Concerning Children. Small, Maynard and Co. Boston.  
Birney. Childhood. Stokes and Co.

**Книги, касающіяся главнымъ образомъ изученія дѣтей въ школахъ.**

Rowe. The Physical Nature of the Child. Macmillan.  
Groszmann. A. Working System of Child Study for Schools. C. W. Bardeen, Syracuse, N. Y.

Warner. The Study of Children. Macmillan.  
Wray. Glimpses of Child Nature. Public School Pub. Co.

**Автобиографическія и литературныя сообщенія о дѣтяхъ.**

Kelly. Little Citizens. McClure, Philipps and Co.  
Aldrich. Story of a Bad Boy. Houghton, Mifflin and Co.  
Howells. A Boys Town. Harpers.  
White. Court of Boyville. Doubleday and McClure Co.  
Warner. Being a Boy. Houghton, Mifflin and Co.  
Burnett. The One I knew Best of All. Houghton, Mifflin and Co.  
Martin. Emmy Lou. McClure, Philipps and Co.  
Loti. Romance of a Child. Rand. McNally and Co.  
Philipps. Just about a Boy, Herbert S. Stone and Co., N. Y.  
Laughlin. Johnnie. The Bowen Merrill Co. Kansas City.  
Келлеръ Э. Исторія моей жизни.  
Smith W. H. The Evolution of Dodd. Rand. McNally and Co.  
Canton. W. V. Her Book and Various Verses, pp. 150. Stone and Kimball, N. Y.  
Meynell, Alice. The Children, pp. 134. John Lane, N. Y. 1897.

**Книги, трактующія о различныхъ фазисахъ науки о ребенкѣ.**

Болдуинъ. Духовное развитіе дѣтскаго индивидуума и человѣческаго рода. М.

— Духовное развитіе съ соціальной и этической точки зрѣнія. М.  
Очень цѣнныя сужденія объ основныхъ принципахъ органическаго и соціальнаго развитія, но мѣстами не совсемъ ясныя и иногда довольно спеціальныя.

Орпенгейм. The Development of the Child, pp. 296, and Mental Growth and Control, pp. 296. Macmillan. Обѣ эти книги интересны и очень цѣнны. Первая изъ нихъ, трактующая преимущественно о физической природѣ ребенка, близко касается специальности автора — медицины.



J u a d. Genetic Psychology. Appleton. Это очень яркое и цѣнное изслѣдованіе измѣненій въ душевной области подъ вліяніемъ опыта и привычки.

Компэйра. Умственное и нравственное развитіе ребенка. М. Легко читаемое психологическое изслѣдованіе дѣтской жизни.

Drummond. The Child. His Nature and Nurture. J. M. Dent & Co. Превосходная небольшая книжка.

Селли. Очерки по психологіи дѣтства, М. Особенно цѣнны по своимъ многочисленнымъ иллюстраціямъ дѣтскихъ поступковъ и разсужденій.

Barnes. Studies in Education (Studies in Ed.), Vols I and II. Каждый изъ томовъ представляетъ серію изъ десяти статей, содержащихъ изслѣдованія автора и его ассистентовъ (въ Англіи и Америкѣ) относительно соціальныхъ идей и дѣтскихъ представленій. The Author, Philadelphia.

Чемберленъ. Дитя. 1—2 том., М.

Stableton. Diary of a Western Schoolmaster. Ainsworth & Co., Chicago. Очень интересное изложеніе индивидуальнаго развитія двадцати юношей, обладавшихъ нѣкоторыми особенностями характера.

Адлеръ. О нравственномъ воспитаніи М. Цѣнное изслѣдованіе общей проблемы нравственнаго воспитанія съ практическими указаніями на способы развитія различныхъ моральныхъ качествъ.

Hogan, Louise E. A Study of a Child. Harpers. Не претендуетъ на научность или систематичность. Это простой разсказъ, съ нѣкоторыми комментаріями, о первыхъ восьми годахъ жизни мальчика.

Taylor. The Child. Appleton. Излагаетъ основныя положенія въ области психологіи, педологіи и педагогіи.

Hall. Adolescence. Appleton.

King. The Psychology of Child Development. University of Chicago Press.

Tanner. The Child. Rand, Mc. Nally & Co.

**Алфавитный указатель книгъ, имѣющихъ отношеніе по различнымъ проблемамъ педологіи**

Aiken, Catherine. Methods of Mind Training. Harpers 1899. pp. 122.

Blow, Susan. Symbolic Education. Appleton, 1894, pp. 251.

Bradford, A. H. Heredity and Education. Ed. Rev., Vol. I, pp. 147—159.

Brooks W. K. Heredity. Baltimore, 1883. The Foundations of Zoology.

Macmillan. New-York and London, 1899, pp. VIII, and 339.

Brown, E. E. Notes on Children's Drawings. University of California Studies, 1897, pp. 75.

Buck, Winifred. Boys' Self-Governing Clubs. Macmillan, 1903, pp. 218.

Burrage and Bailey. School Sanitation and Decoration. D. C. Heath & Co., 1899, pp. 191.

Butler, N. M. Meaning of Education. Macmillan, 1898, pp. 230.

Call, Annie Payson. Power Through Repose, Little Brown & Co., 1912, pp. 201.

Chadbourne. P. A. Instinct, pp. 323, Putnams, 1883.



- Chesley A. M. Indoor and Outdoor Gymnastic Games. American Sports Publishing Co., July, 1902, pp. 79.
- Christopher and Smedley. Reports on Child Study. Investigations, Reprints. from Reports. Chicago Board of Education for 1898—1899, 1899—1900, 1900—1901.
- Clark E. G. Sex in Education. Houghton, Mifflin & Co. 1873, pp. 181.
- Coe. The Spiritual Life. Eaton & Mains, New-York, 1900, pp. 279.
- Colgrove. F. W. Memory: An Inductive Study H. Holt & Co., 1901, pp. 369.
- Dewey, John. Interest as Related to Will. Second supplement to the Herbart Year Book. pp. 374.
- Дьюи. Школа и общество. М.
- Donaldson. Growth of the Brain. Scribners, 1895, pp. 374.
- Drummond. Ascent of Man. James Pott & Co., New-York, 1895, pp. 346.
- Du Bois, Patterson. The Point of Contact. 1898, pp. 88. Beckoning of Little Hands. J. D. Wattles, Philadelphia, 1895, pp. 166.
- Dugdale. The Jukes. New-York, 1887.
- Elridge-Green, F. W. Memory and its Cultivation. Appleton. 1897, pp. 311.
- Ellis, Havelok. Man and Woman. Scribners, 1896, pp. 409.
- Fiske. Excursions of an Evolutionist. pp. 379. Destiny of Man. pp. 191. Houghton, Mifflin & Co.
- Forbush, W. B. The Boy Problem, Pilgrim Press, Chicago. 1902, pp. 206.
- Gale, Harlow. Psychological Studies. The Author, Minneapolis, Minn.
- Гальтонъ. Наслѣдственность таланта.
- Geddes and Thomson. The Evolution of Sex. Scribners, 1895, pp. 322.
- Greenwood, J. M. Principles of Education practically applied. Appleton, 1898, pp. 192.
- Groos, Karl. Die Spiele der Thiere.  
— Die Spiele der Menschen, 1899.
- Groszman, M. P. E. A Working System of Child Study for the Schools. C. W. Bardeen, 1897, pp. 70.
- Гюйо. Воспитание и наследственность.
- Harrison, Elisabeth. A Study of Child Nature. Chicago Kindergarten College, 1900, pp. 207.
- Haskell, Ellen M. Child Observations, Imitations and Allied Activities. D. C. Heath & Co., 1896, pp. 267.
- Hastings, Win. A Manual of Physical Measurements. The Author. Mass. 1902, pp. 112.
- Hinsdale, B. A. Teaching the Language Arts. Appleton. 1898, pp. 213.  
— Studies in Education. Werner, Chicago, 1896, pp. 384.
- Гефдингъ. Очерки психологii, основанной на опытѣ.
- Jacobi, Mary P. Psychological Notes on Primary Education and the Study of Languages. Putnams, 1889, pp. 120.
- Джемсъ. Многообразие религіознаго опыта. М.
- Джемсъ. Психологii. Спб.



- Jastrow, J. J. Fact and Fable in Psychology, Houghton, Mifflin & Co., 1900, pp. 375.
- Jordan, David Starr. Foot-notes to Evolution. Appleton, 1898, pp. 392.
- Jordan and Kellogg. Animal Life. Appleton, 1901, pp. 329.
- Kay, David. Memory, What it is and how to improve it. Appleton, 1895, pp. 340.
- Koons, Rev. W. G. The Child's Religious Life. Eaton & Mains, New-York, 1903, pp. 270.
- Котельманъ. Школьная гигиена.
- Ladd. Physiological Psychology. Scribners.
- Lindsay. Mind in the Lower Animals. Vol. I. In Health. Appleton, 1880, pp. 543.
- Loeb, Jacques. Comparative Physiology of the Brain and Comparative Psychology. Putnams, 1902, pp. 309.
- Lubbock, Sir John. On the Senses, Instincts and Intelligence of Animals. Appleton, 1897, 292.
- Lucas, E. V. and E. What shall we do now? Frederick Stokes Co., New-York, 1901, pp. 390.
- Malleson. Mrs F. Notes on the Early training of Children. D. C. Heath & Co., Boston, 1892, pp. 127.
- Marshall, H. R. Instinct and Reason, Macmillan, 1898, pp. 573.
- Marwedel, E. Conscious Motherhood. D. C. Heath & Co. Boston, 1889, pp. 560.
- Mills. W. Nature and Development of Animal Intelligence. Macmillan 1898, pp. 307.
- Mitchell, S. Weir. Wear and Tear or Hints for the overworked, Lippincott, 1897, pp. 76.
- Monroe, W. S. Bibliography of Education. Appleton, 1897, pp. 202. Reference on Child Study, pp. 125—131.
- Moore, Katherine. The Mental Development of the Child. Monograph Supplem. Psych-Rev, Macmillan, 1896, pp. 150.
- Morgan, C. L. Introduction to Comparative Psychology. Scribners, 1896, pp. 382.
- Animal Life and Intelligence. Ginn & Co., 1895, pp. 512.
- Psychology for Teachers. Scribners, 1898, pp. 240.
- Morley, Margaret W. A Song of Life. McClung & Co., Chicago, 1896, pp. 155.
- Life and Love, pp. 214.
- Morrison, W. D. Juvenile Offenders. Appleton 1897, pp. 317.
- Müller, F. Max. Three Introductory Lectures on the Science of Thoughts. Open Court Publishing Co., Chicago, pp. 125.
- Newell, Win. W. Games and Songs of American Children. Harpers 1884, pp. 242.
- Oppenheim, Nathan. The Development of the Child. Macmillan, 1898, pp. 296.
- Mental Growth and Control. 1912, pp. 296.



Ort, N. B. Theory of Development and Heredity. Macmillan, 1895, pp. IX and 225.

Рябо. Психологія чувствованій.

— Наслѣдственность душевныхъ свойствъ.

Riis, Jacob. The Children of the Poor. Scribners, 1892, pp. 300.

Romanes, Geo. J. Darwin and after Darwin. Vol. II. Heredity and Utility. Open Court Publishing Co., 1897, pp. 344.

— An Examination of Weismannism. Open Court Publishing Co., pp. 221.

— Animal Intelligence. Appleton, 1897, pp. 520.

— Mental Evolution in Animals. Appleton, 1898, pp. 411.

— Духовная эволюція челоуѣка. М. 1905.

Rowe, S. H. The Physical Nature of the Child. Macmillan, 1899, pp. 207.

Search, P. W. An Ideal School. Appleton, 1901, pp. 357.

Shaw. School Hygiene. Macmillan, 1901, pp. 260.

Сидисъ. Психологія внушенія.

Smith, W. H. The Evolution of Dodd, Mc. Nally, Chicago, 1891, pp. 153.

Спенсеръ. Воспитаніе умственное, нравственное и физическое.

Stableton. Diary of a Westers Schoolmaster. Ainsworth a. Co., Chicago, 1900, pp. 140.

Starbuck, E. D. The Psychology of Religion, Scribners, 1900, pp. 423.

Stoneroad, Rebecca. Gymnastic Stories and Plays for Primary Schools. D. C. Heath a. Co., Boston, pp. 86.

Stout. Manual of Psychology. Hinds a. Noble, New-York.

Thondike, Edward E. Notes on Child Study. Macmillan, 1901, pp. 157.

— Animal Intelligence. Monograph Supplement, Psych. Rev., № 8, 1898. pp. 109.

— Human Nature Club. Longmans, Green a. Co., 1902, pp. 235.

Vincent, Geo. E. The Socral Mind and Education. Macmillan. 1897. pp. 155.

Вальдштейнъ. Подсознательное „Я“.

Warner, Francis. The Study of Children, and their School Training. Macmillan, 1897, pp. 264.

Weismann, A. Das Keimplasma.

White, E. E. School Management. American Book Co., 1894.

Whitney. Life and Growth of Language. Appleton, 1893, pp. 396.

Winship. The Jukes Edwards. New England Pub. Co.

Winterburn, Florence H. Nursery Ethics. Baker a Taylor Co., New-York. 1899, pp. 241 From the Child's Standpoint, pp. 278.

Wilson, E. B. The Cell in Development and Inheritance. Macmillan, 1897, pp. 377.

Вундтъ. Лекціи о душѣ челоуѣка и животныхъ. Спб., 1896.







1803

Издание зарегистрировано и цена утверждена Отделом печати М. С. Р. и Кр. Д.

Тираж печати О. П. Яковлева.